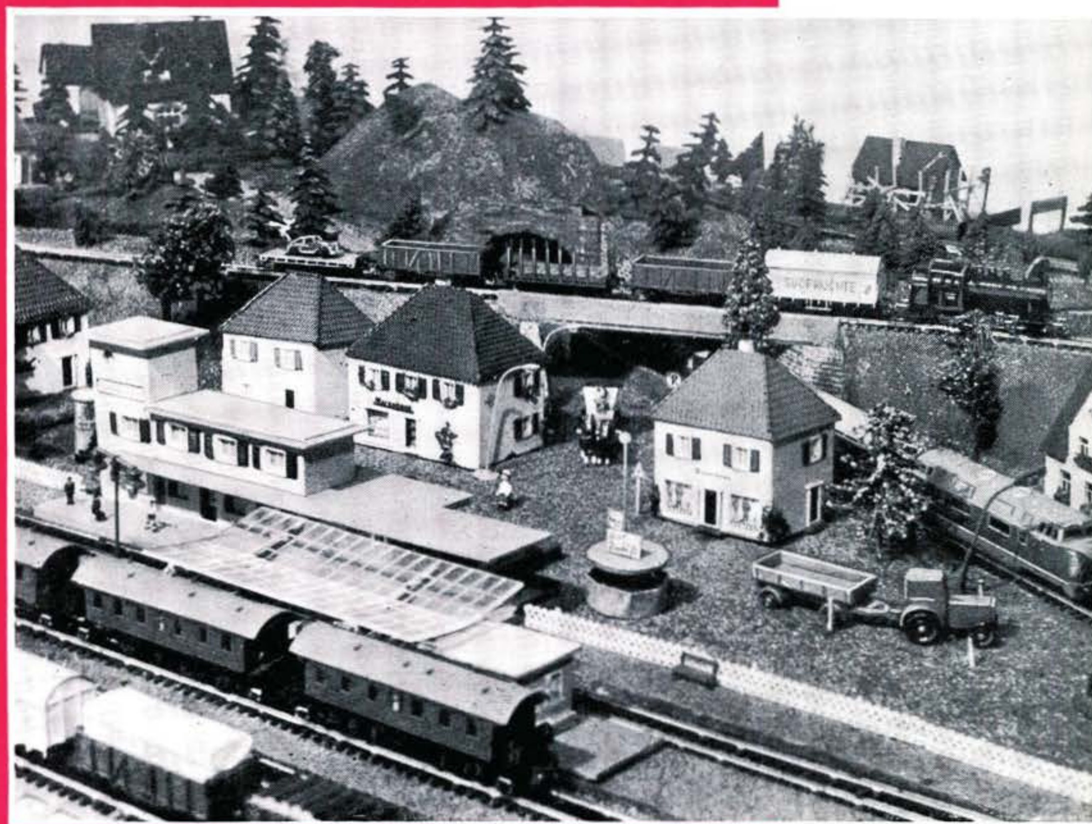
JAHRGANG 13

JUNI 1964

6

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

VERLAGSPOSTAMT BERLIN EINZELPREIS DM 1,- 32 542



DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes



6 JUNI 1964 · BERLIN · 13. JAHRGANG



Herausgeber: Deutscher Modelleisenbahn-Verband. Erscheint im TRANSPRESS VEB Verlag für Verkehrswesen, Verlagsleiter: Herbert Linz; **Redaktion „Der Modelleisenbahner“;** Leitender Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; Redaktionsanschrift: Berlin W 8, Französische Straße 13/14; Fernsprecher: 22 02 31; Fernschreiber: 01 1448. Grafische Gestaltung: Evelin Gillmann. Erscheint monatlich. Bezugspreis 1,– DM. Bestellungen über die Postämter, im Buchhandel oder beim Verlag. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG WERBUNG, Berlin C 2, Rosenthaler Straße 28/31, und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6. Druck: (52) Nationales Druckhaus VOB National, Berlin NO 55, Lizenz-Nr. 1151. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bezugsmöglichkeiten: DDR: Postzeitungsvertrieb und örtlicher Buchhandel. Westdeutschland: Firma Helios, Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141–167 und örtlicher Buchhandel. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 14. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46 Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. VR Korea: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel. Bezugsmöglichkeiten nennen der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, Leipzig C 1, Leninstraße 16, und der Verlag.

INHALT

Titelbild

Auf seiner verhältnismäßig einfachen TT-Anlage läßt unser Leser Helmut Schwabe aus Radebeul 2 die Züge im Gegenverkehr fahren. Die Grundplatte ist 2,20 × 1,00 m groß; die Gleise sind in zwei Schleifen verlegt: eine Schleife liegt direkt auf der Grundplatte, während die zweite Schleife über eine Steigung von etwa 1 : 40 auf 6 cm Höhe führt. Auf der Anlage verkehren: ein Schnellzug mit einer V 200, ein Eilgüterzug mit einer V 200, ein Personenzug mit einer 81 und ein Güterzug mit einer 81.

Foto: H. Schwabe

Rücktitelbild

Auf der Laienausstellung im Bw Erfurt P zum Tag der Republik 1963 wurde diese Federzeichnung von Brigadelokführer Hans Köhler, Erfurt, unter dem Titel „D 1165 verläßt Erfurt Hbf im Winter 1965“ ausgestellt.

In Vorbereitung

Die ölgefeuerte Lok der BR 01^5
Alte Schmalspurfahrzeuge
Abschied von der sächs. VII TS

Einige Gedanken nach dem Deutschlandtreffen

Wenn Sie dieses Heft in Händen haben, werden schon zwei bis drei Wochen — oder noch länger — vergangen sein, seitdem die Abschlußkundgebung mit Riesenfeuerwerk der 560 000 das große, unvergessene Treffen der deutschen Jugend zu Pfingsten 1964 in der Hauptstadt der DDR beendet hat. Trotz teilweiser Behinderungen durch westdeutsche Stellen kamen viele Jugendliche aus Westdeutschland und Westberlin zum Deutschlandtreffen. In einer Grußadresse des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands an die deutsche Jugend wiederholte Walter Ulbricht die Vorschläge für Verständigung und das friedliche Leben der Jugend:

aus jungen Abgeordneten beider deutscher Parlamente und des Abgeordnetenhauses von Westberlin eine gemeinsame Kommission zu bilden, die Jugendfragen und speziell Probleme der Jugendgesetzgebung beraten könnte;

in der Bundesrepublik ein fortschrittliches Jugendrecht zu schaffen sowie ein Jugendgesetz anzunehmen, in dem die Grundrechte der jungen Generation festgelegt werden;

gemeinsam die friedliche Zukunft der deutschen Jugend zu sichern, indem die Bundesrepublik auf Teilnahme an einer multilateralen Atomrüstung verzichtet und sich beide deutsche Staaten auf einen Rüstungsstopp einigen.

Walter Ulbricht forderte die Teilnehmer des Deutschlandtreffens auf, über diese Vorschläge freimütig und offen zu sprechen. Die bis weit nach Mitternacht auf den Straßen debattierenden Gruppen werden nicht zuletzt auch über diese Vorschläge diskutiert haben.

Diese Pfingsttage 1964 zeigten eindrucksvoll, daß nur eine Jugend, die im Geiste des Humanismus, der Völkerfreundschaft und des Friedens erzogen wird, die Zukunft Deutschlands bestimmen kann. Es heißt darum auch im Jugendgesetz der DDR: die heutige Jugend unserer Republik ist die Generation, die die materiellen und geistigen Grundlagen des Kommunismus schaffen wird und die tatkräftig mithilft, das einheitliche und sozialistische Deutschland zu schaffen.

In diesem Sinne berieten auch die 160 Teilnehmer der ersten Jugendkonferenz der VVB Spielwaren im VEB ZEKIWA, Zeitz, anläßlich der Vorbereitung des Deutschlandtreffens und des neuen sozialistischen Wettbewerbs zu Ehren des 15. Jahrestages der Gründung der DDR. Sie berieten darüber, wie neue Leistungen vollbracht und wie alle Jugendlichen des Industriebereiches Spielwaren durch Qualifizierung den neuen Anforderungen gerecht werden können. In diesem Wettbewerb wollen sich die Jugendlichen des VEB Piko Sonneberg an die Spitze stellen. Eine der Voraussetzungen für die aktive Teilnahme und Mitarbeit bei der Entwicklung und Produktion weltmarktfähiger Erzeugnisse ist, daß die Jugendlichen Kenntnis über das Weltniveau besitzen. Viele Delegierte forderten daher, daß den Jugendlichen der Stand der Erzeugnisse im Vergleich zum Welthöchststand regelmäßig von den leitenden Wirtschaftsfunktionären dargelegt werden müßte. In Beantwortung des Aufrufs der Premnitzer Chemiefaserwerker zum sozialistischen Massenwettbewerb „Dem Volke zum Nutzen — der Republik zu Ehren“ zum 15. Jahrestag der Gründung der DDR übernahmen vier Jugendliche, die das ehrenamtliche Konstruktionsbüro der Jugend bilden, zu Ehren des Deutschlandtreffens die Verpflichtung, einen Baukasten der ungarischen Diesellok zu entwickeln. Diese Aufgabe wurde zehn Wochen vorfristig erfüllt. Das Erzeugnis wurde bereits auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1964 und auf der Nürnberger Spielwarenmesse getestet. Es entspricht hinsichtlich seinem Spielwert und der Verpackung dem Weltniveau. Bei den Kosten und dem Preis konnte der Weltstand noch nicht erreicht werden. Die Mitglieder des ehrenamtlichen Konstruktionsbüros wollen diese Aufgabe im sozialistischen Wettbewerb mit Hilfe und Unterstützung der Technologie und der TAN bis zum 7. Oktober lösen.

Die vier Jugendlichen des ehrenamtlichen Konstruktionsbüros — drei davon sind Jungingenieure — wurden unter Berücksichtigung ihrer aktiven Mitarbeit bei der Entwicklung neuer Erzeugnisse vom Werkleiter in die Schwerpunktabteilung „Forschung und Entwicklung“ versetzt. Sie vertauschten ihre bisherigen leitenden Aufgabenbereiche mit der Arbeit am Reißbrett, um eine Lücke im Vorlauf bei elektromechanischem Spielzeug schnellstens überwinden zu helfen. Die vier Jugendfreunde konnten bereits gute Ergebnisse erzielen. Jeder von ihnen erhielt konkrete Aufgaben mit einem entsprechenden Realisierungsvertrag.

Weiterhin wurde im VEB Piko in der Abt. Werkzeugbau zu Ehren des Deutschlandtreffens und des 15. Jahrestages der Gründung der DDR eine Realisierungsbrigade von acht Jugendlichen gebildet. Diese Freunde fertigten wichtige Werkzeuge außerhalb ihrer Arbeitszeit an; den Reinerlös wollten sie zur Finanzierung des Deutschlandtreffens verwenden.

Die Bereitstellung von Spritzerzeugnissen bildet im VEB Piko noch immer einen Schwerpunkt. Sehr oft passiert es, daß Kooperationsbetriebe durch die Nichteinhaltung der Lieferverpflichtungen den kontinuierlichen Produktionsablauf negativ beeinflussen und zusätzliche Transportkosten verursachen. Nach der Absprache mit der VVB Spielwaren, Sonneberg, erhält daher der Betrieb neue Spritzautomaten. Da diese hochwertigen Aggregate mit dem höchsten Nutzen und voller Kapazität in drei Schichten ausgelastet werden müssen, beschloß die Leitung der FDJ in Vorbereitung des Deutschlandtreffens, die neue Spritzerei (Einrichtung und Produktion) als Jugendobjekt zu übernehmen. Es ist aber erforderlich, daß die Werkleitung und die Betriebsgewerkschaftsleitung die Jugendlichen besser als bisher unterstützen. Diese Unterstützung muß ganz besonders bei der rechtzeitigen Qualifizierung der Jugendlichen an diesen Aggregaten zu spüren sein, damit sie bei der Aufnahme der Produktion die Spritzmaschinen fachgerecht bedienen können.

Möge der Elan, den die Jugendlichen des VEB Piko in Vorbereitung des Deutschlandtreffens aufbrachten, weiter anhalten und sich auch belebend auf die Entwicklung von bedarfsgerechten und modellgetreuen Modellbahnerzeugnissen auswirken zum Nutzen des Betriebes, zum Nutzen des Exports und nicht zuletzt zum Nutzen und zur Freude unserer Modelleisenbahner.

H. St.

MANFRED HARTMANN, Aue (Sa.)

Vom Post-Cours zum Fahrplan

От курса почтовой кареты до Расписания движения поездов

From Course of Stage-Coaches to Time-Table (Railway Guide)

Dès cours des diligences à l'indicateur des chemins de fer

Als unsere Urgroßväter noch statt des Pfeifens der Lokomotive den schmetternden Klang des Posthorns hörten, war die Post die einzige Trägerin des Reiseverkehrs. Das Postwesen war schon bei den Römern bekannt. Nach 1500 sind besonders die Fürsten Thurn und Taxis an der Entwicklung der Verkehrsposten beteiligt gewesen. Im 16. Jahrhundert kamen schon mehr bekannte Postkurse, wie Wien–Rom durch Tirol, Wien–Prag usw. auf, die auch an bestimmten Tagen verkehrten. Diese „Course" waren von manchen „amtlichen" Poststellen bereits in gewissen Übersichten, dem sogenannten Itinerar (lat.) – zu deutsch etwa „Wegeverzeichnis" – für die damaligen Reisenden der Postkutsche zusammengefaßt. In Süddeutschland gab es um 1520 ein solches Itinerar, wo die reichen Handelsstädte Frankfurt, Nürnberg, Ulm usw. mitsamt den Zwischenstationen, auf denen die Pferde gewechselt wurden, und den Meilen-Entfernungen eingetragen waren. Man sagte zu diesen Verbindungen nicht einfach Reiseweg, sondern gemäß der damaligen Zeit „Cursus". Später bildete sich daraus das Wort „Curs". Danach hat dann unser Kursbuch seinen Namen erhalten.

Neben der Gründung von Landesposteinrichtungen in Kursachsen, Braunschweig und Österreich wurde auch in Preußen im Jahre 1651 die brandenburgisch- preußische Post geschaffen. Diese genannten Posten bemühten sich damals bereits um eine regelmäßige und „schnelle" Beförderung. Eine Reise von 450 km dauerte sechs Tage. Was mögen die armen Reisenden damals wohl ausgestanden haben. Schreibt doch beispielsweise ein Historiker von 1818, daß zwischen Leipzig und Dresden zwei Personenposten gingen, die sogenannte gelbe und die grüne Kutsche, und daß bei beiden, vornehmlich aber bei der ersten „Leib und Seele" Gefahr liefen, voneinander getrennt zu werden. Es war daher verständlich, daß die bald darauf gebauten Eisenbahnen eine willkommene Veränderung im Reiseverkehr brachten. Der erste Eisenbahnzug in Deutschland fuhr noch laut Bekanntmachung und Aufdruck auf den Billetts am 7. Dezember 1835 um 9 Uhr unter Kanonenschüssen und Jubelschreien der Schaulustigen von Nürnberg nach Fürth. Erst allmählich ging man dazu über, eine gewisse Einteilung der Fahrten nach der Uhrzeit vorzunehmen. Trotz des schnellen Siegeslaufes der Eisenbahn dauerte es noch eine Weile bis zur Herausgabe des ersten Kursbuches.

Wenn man heute unsere Kursbücher studiert, sieht man zwar immer noch die Streckenfahrpläne und Entfernungen vor sich, doch an die Stelle der Posthaltereien sind nun die Bahnhöfe getreten, und die Abfahrts- und Ankunftszeiten sind minutengenau angegeben. In Deutschland erschien im Jahre 1850 das erste amtliche Kursbuch mit der Bezeichnung „Eisenbahn-, Post- und Dampfschiffahrts-Coursbuch". Mit der Herausgabe war das Königl. General-Postamt in Berlin betraut worden. Der Reisende fand darin schon zahlreiche Angaben, wie Fahrpläne deutscher, österreichischer, italienischer, belgischer und schweizerischer Bahnstrecken. Ferner waren die Postkurse, Schiffahrtslinien und andere Hinweise eingearbeitet. Die Fahrpreise, damals „Taxen" genannt, waren nach Stunden berechnet. Das Kursbuch änderte sich mit der Zeit in Form und Inhalt. Im Jahre 1878 erschien für das damalige Deutsche Reich das „Reichskursbuch", das von der Kursbuchstelle des kaiserlichen Reichspostministeriums herausgegeben wurde. Erst nach dem ersten Weltkrieg gaben neben der Post die Eisenbahnverwaltungen eigene Kursbücher heraus. Es waren zuerst Teilkursbücher. Im Jahre 1933 erschien eine Gesamtausgabe, „Das deutsche Kursbuch" genannt. Die Fernverbindungen fanden im Fernkursbuch, die Auslandsverbindungen im Auslandskursbuch ihren Platz. Der Gesamtumfang betrug 1200 Seiten.

Ein Kursbuch ist also nichts anderes als ein Fahrplan. Der Fahrplan ermöglicht die Feststellung und Veröffentlichung der Verkehrszeiten sowohl für den eisenbahndienstlichen als auch für den öffentlichen Gebrauch. Die damalige Ostbahn von 1874 konnte z. B. in ihren Fahrplänen die heute bei uns gebräuchliche Form schon aufweisen. Bei der Deutschen Reichsbahn kennt man folgende Arten von Fahrplänen:

a) Fahrpläne für den öffentlichen Gebrauch,
Aushangfahrpläne
Kursbuch
Taschenfahrpläne (meist ein bis zwei Rbd-Bezirke)
Güterkursbuch

b) Fahrpläne für den Dienstgebrauch
Bildfahrpläne
Buchfahrpläne
Streckenfahrpläne

Fahrpläne für den öffentlichen Gebrauch

An den Aushangfahrplänen, die auf den Bahnhöfen angebracht werden, sind die jeweils dort zutreffende Strecke und Betriebsstelle rot gekennzeichnet. Von den Ankunfts- und Abfahrtstafeln sollen letztere durch gelbe Grundfarbe auffallen.

Bei der Stundeneinteilung rechnete man früher meist von 0 bis 12 Uhr vormittags und von 0 bis 12 Uhr nachmittags. Für die Nachtstunden von 18 bis 6 Uhr wurden die Minutenzahlen unterstrichen. Ähnlich verfahren heute noch englisch sprechende Länder, wo nur bis 12 Uhr gerechnet wird und für die Vormittagsstunden der Zusatz „a. m." (ante meridiem), für die Nachmittagsstunden „p. m." (post meridiem) ergänzt wird. Erst im Jahre 1927 hat sich die Deutsche Reichsbahn den bei mehreren europäischen Eisenbahnverwaltungen schon länger angewandten 24-Stunden-Zeit-Zahlen angeschlossen. In jenen Jahren gab es auch ein Mitropa-Kursbuch, das eine Übersicht der Luxus- und Fernschnellzüge für Deutschland und die anschließenden Auslandsverbindungen enthielt, die Speise- und Schlafwagen führten.

Im Jahre 1925 erschien erstmalig das Güterkursbuch der Deutschen Reichsbahn. Es erscheint zu jedem Fahrplanwechsel neu und enthält für die Strecken der DR wichtige Beförderungskurse für Wagenladungen. Für den internationalen Güterverkehr kennen wir noch das Internationale Güterkursbuch LIM (livret indicateur international marchandises). Erstmalig erschien es im Jahre 1928. Die derzeitige Geschäftsführung dafür obliegt den Tschechoslowakischen Staatsbahnen (ČSD) in Prag. Es erscheint in drei Sprachen. Auch dieses Kursbuch gibt Auskunft über Beförderungsdauer, Aufgabe- und Ankunftszeiten von Wagenladungen. Die jeweiligen Änderungen und Ergänzungen für das Netz der inter-

nationalen Güterzugverbindungen werden von der Europäischen Güterzugfahrplankonferenz (LIM) auf ihren Tagungen beraten und beschlossen. Besondere Erwähnung verdienen die von den 22 Mitgliedsverwaltungen der LIM-Konferenz beschlossenen und seit dem Jahre 1961 eingeführten TEEM-Züge (Trans Europ Marchandises). Diese Schnellgüterzüge sollen eine schnelle, sichere und pünktliche Beförderung gewährleisten. Es gibt ein besonderes TEEM-Kursbuch. Daneben werden diese Verbindungen im Internationalen (LIM-) Kursbuch durch Umrahmung des Kurses und durch das Symbol „TEEM" kenntlich gemacht. Diese Güterkursbücher haben im Rahmen der wirtschaftlichen Zusammenarbeit der einzelnen Staaten und deren Eisenbahnfrachtkunden eine große Bedeutung.

Fahrpläne für den Dienstgebrauch

Der Bildfahrplan (auch graphischer Fahrplan) ist der klassische Fahrplan der Eisenbahn. Mit ihm kann man die sogenannten Zugbündel, den Einzelverlauf eines Zuges und auch die „Ruhezeiten" der Strecke bildmäßig sofort über 12 oder 24 Stunden hinweg übersehen. Der Bildfahrplan wird seit dem Jahre 1845 bei der Eisenbahn angewandt. Bei der DR gab es bis zum Jahre 1930 zwei Aufführungsarten, nämlich die „stehende Form" bei den süddeutschen Direktionen und die „liegende Form" bei den übrigen Direktionen. Die Begriffe „liegend" und „stehend" bezeichnen die Lage der die Zugfahrten darstellenden Zeit-Weg-Linien. Seit dem Sommer 1931 stellt man bei der DR die heutige liegende Form des Bildfahrplans nach bestimmten Grundsätzen auf. Bemerkenswert ist, daß die in einer Waagerechten angeordneten Zugmelde- und Zugfolgestellen maßstäblich voneinander eingearbeitet sind (meist 1 : 300 000 bis 1 : 500 000). Außerdem sind im Kopf des Bildfahrplans oder Beiblattes die Betriebsstellen (Bf, Hst, Blockstellen) mit ihrer telegrafischen Abkürzung und der gegenseitigen Entfernung dargestellt. Weiter sind die zuständige Rbd oder die angrenzenden Rbd und Rba, die Bahnmeistereibezirke und jeweils eine kleine Gleisskizze der betreffenden Betriebsstelle eingezeichnet. Schließlich sind noch die vorhandenen bzw. zuständigen Hilfszüge, Drehscheiben mit Maßangaben und Wasserstationen eingetragen. Der Bildfahrplan wird zum Fahrplanwechsel jeweils streckenweise neu herausgegeben. Die Darstellung der Zugfahrten ist bei einiger Übung gut zu erkennen. Das Gitternetz des Vordruckes ist von braunem Druck; die Reisezüge werden schwarz, die Güterzüge blau eingedruckt. Dabei erhalten die schneller fahrenden Züge stärkere Linien. Die Numerung der Züge in einer Richtung fällt durch gerade Zahlen (2060), die der Gegenrichtung durch ungerade Zahlen (2061) auf. Trotz sparsamster Platzeinteilung erhalten die Züge alle übrigen notwendigen Angaben, wie Zuggattung, Zugmasse, Lokgattung, Verkehrstage usw. teilweise in betriebstypischen Abkürzungen. Auf dem Bildfahrplan kann man sofort eine schnelle (flache Linie) oder eine langsame Zugfahrt (steile Linie) erkennen. Der Bildfahrplan ist besonders für die Fahrdienstleiter und Dispatcher eine wichtige Arbeitsunterlage. Daneben arbeiten mit ihm außer den Leitern die Mitarbeiter der Abt. Betriebstechnik und Fahrplanwesen. Erst nach der Einsichtnahme in den Bildfahrplan ist es möglich, z. B. einen Sonderzug einzulegen oder bei Betriebsunregelmäßigkeiten weitschauend bestimmte Fahrplanänderungen anzuordnen. Dieser Fahrplan stellt also für alle betriebsleitenden Stellen der Deutschen Reichsbahn ein wichtiges Instrument einer exakten, planmäßigen Arbeit dar.

Der Buchfahrplan ist als Dienstfahrplan der DR neben der Verwendung durch die obengenannten Stellen besonders für das Lok- und Zugbegleitpersonal (Zub) gedacht. Er stimmt in seinem Inhalt streckenweise völlig mit dem Bildfahrplan überein. Man wählte bewußt, um Gewicht und Platz zu sparen, das jeweils nur einige Strecken beinhaltende Buch, da der genannte Personenkreis es ständig mit sich führen muß. Der Buchfahrplan ist drucktechnisch in tabellarischer Form gestaltet, wobei Minutenzahlen der Ankünfte und Abfahrten größer und fett gedruckt sind, damit sie auch während der Fahrt bei ungünstiger Beleuchtung vom Lok- bzw. Zugführer gelesen werden können. Die Bücher sind nach Reise- und Güterzügen getrennt. Der Buchfahrplan enthält u. a. neben der planmäßigen Fahrzeit die „kürzeste Fahrzeit" zwischen den einzelnen Betriebsstellen, die der Lokführer bei bestimmten Voraussetzungen einhalten, aber nicht unterschreiten darf. Daneben enthält der Fahrplan noch die Angabe der Höchstgeschwindigkeit und der Lok-Gattung, die Lastangabe in Tonnen und die Angaben über die Bremshundertstel des betreffenden Zuges.

Der Streckenfahrplan ist ein blattweiser, listenförmiger Fahrplanauszug. Er umfaßt nur Streckenabschnitte innerhalb einer Strecke und ist speziell bei den Bahnmeistereien für die in diesem Abschnitt arbeitenden Rotten vorgesehen.

Darüber hinaus kennt man bei der DR noch andere Fahrplanunterlagen, wie zum Beispiel die Sonderzugfahrpläne und die Fahrzeitentafel für Hilfszüge. Das Fahrplanwesen wird durch eine Reihe von einschlägigen Dienstvorschriften zur einheitlichen Anwendung bei der DR geregelt.

Die Urzeit beim Fahrplan ist eine sogenannte Einheitszeit. Das war nicht immer so. Bis zum Jahre 1893 gab es in den deutschen Städten keine einheitliche Uhrzeit. Die einzelnen Städte rechneten unabhängig von der Eisenbahn mit ihrer Ortszeit. Das führte mitunter zu großen Zeitunterschieden bei den fahrenden Zügen. Außerdem waren in Norddeutschland die „Berliner Zeit" und in den süddeutschen Staaten die „Münchener Zeit", die „Stuttgarter Zeit" und die „Karlsruher Zeit" jeweils zu beachten. In Deutschland wurde am 1. April 1893 für das damalige Reichsgebiet die Einheitszeit durch Gesetz vorgeschrieben. Bei der Eisenbahnfahrplan-Bearbeitung wendet man seitdem folgende Zeitzonen an: Die Mitteleuropäische Zeit (MEZ), welche gleich der Ortszeit des 15. Längengrades, der durch Görlitz geht, entspricht. Die MEZ wird auch in den europäischen Ländern ČSSR, Polen, Ungarn, Jugoslawien, Österreich, Schweiz, Italien, Spanien, Frankreich, Belgien, Luxemburg, Niederlande, Dänemark, Schweden und Norwegen angewandt. In Großbritannien und Portugal wird die westeuropäische Zeit (WEZ), das ist eine Stunde nach MEZ, in Finnland, Griechenland, Bulgarien und Rumänien die osteuropäische (OEZ), das ist 1 Stunde vor MEZ angewandt. In der UdSSR haben wir die Moskauer Zeit (2 Stunden vor MEZ).

Zur genauen Zeitbestimmung und zum Uhrzeitvergleich wurde bei der DR seit dem Jahre 1930 mit Hilfe des Bahntelegrafen eine gleichzeitige Uhrzeitbestimmung erzielt. Die MEZ wurde täglich um 4 Uhr früh von der Sternwarte Potsdam-Babelsberg an die Zeitdienststelle der DR elektrisch mitgeteilt. Von hier aus ging sie an die damals über 11 200 Reichsbahnstationen auf dem Morseschreiber. Der heutige Uhrzeitvergleich geschieht mehr auf dem fernmündlichen Vergleichsweg und ist in den Direktionen der DR verschieden geregelt.

Man kennt bei der DR grundsätzlich den Jahresfahrplan. Für den Winter- oder Sommerfahrplan werden also im Prinzip eine Reihe verschiedener Züge dazu „ausgelegt" oder „eingelegt". Der Fahrplan ist gewissermaßen das „Grundgesetz der Eisenbahn". Für die Aufstellung des Fahrplans ist eine gute Zusammenarbeit zahlreicher Verwaltungen und Abteilungen der Deutschen Reichsbahn, besonders der Abt. Fahrplanwesen und der Dispatcherleitung Voraussetzung.



PETER MALOSSEK, Görlitz

IN UNGARN ZU GAST

Bild 1 Budapest, Ungarns erblühende Hauptstadt



Eine Auslandsreise wird in jedem Menschen starke Eindrücke hinterlassen, und immer wieder wird man sich gern ihrer Erlebnisse erinnern. Meine Frau und ich hatten die Möglichkeit, im Spätsommer 1962 einige Tage in Ungarn zu weilen. Wie kam es zu dieser Reise? Die Modelleisenbahngruppe des Kulturbundes, Ortsgruppe Ostritz, stand im Briefwechsel mit Modelleisenbahnfreunden aus der Volksrepublik Ungarn. Mir wurde die Ehre zuteil, den Erfahrungsaustausch fortzuführen. Das war für mich eine sehr interessante Aufgabe, und daß ich sie zufriedenstellend löste, konnte ich immer wieder den Antwortbriefen entnehmen. So entstanden auch persönliche Kontakte; und so wurde die Einladung zu einem Besuch in die nordungarische Stadt Salgotarjan von uns freudig aufgenommen. Die Visaerteilung erfolgte recht schnell, und am Sonntag, dem 26. August 1962, war es dann soweit.

Mit dem Balt-Orient-Expreß verließen wir Dresden um 3.45 Uhr in Richtung Prag–Brno–Bratislawa–Budapest. Der Zug setzte sich aus Wagen verschiedener Nationalitäten zusammen. Unsere Plätze befanden sich in einem Wagen der Rumänischen Staatsbahn. Weitere Wagen der DR, ČSD und MAV ergänzten den Zug. Viele Fragen schwirrten in unserem Kopf herum. Wie wird die Verständigung klappen? Hoffentlich so gut wie im Briefwechsel. Wird uns Tarjani Karoly, der Konstrukteur aus Salgotarjan, auf dem Budapester Bahnhof ausfindig machen? Nur gut daß es im Orient-Expreß genügend Abwechslung gab. Da war ein lustiges Völkchen, alles junge, braungebrannte, kräftige Menschen. Es war die ungarische Schwimmdelegation, die, von den Europameisterschaften kommend, sich auf der Heimreise befand. Der Ausgelassenheit nach zu urteilen, waren die Teilnehmer offenbar mit ihrem Abschneiden in Leipzig sehr zufrieden. In rascher Fahrt erreichten wir die Grenze. Die Sonne schien den ganzen Tag und ließ uns die Landschaftsbilder der ČSSR zu einer Augenweide werden. Schon auf dieser Teilstrecke gab es für meine Praktica viele lohnende Motive. Überhaupt war die Fahrt auf dem Schienenwege für mich als passionierten Modelleisenbahner hochaktuell, denn es drängten sich förmlich Vergleiche zum Anlagenbau auf. Besonders interessant war für uns der Lokwechsel vom Dampf- zum Ellok-Betrieb in Prag-Stred. Erwähnenswert ist noch, daß auf der gesamten Strecke mit Doppelloks gefahren wurde. Die ungarische Grenze zeigte uns an, daß unser erstes Ziel, Budapest bald erreicht sein würde. Gegen 18.30 Uhr fuhr unser Expreß in den Buda-

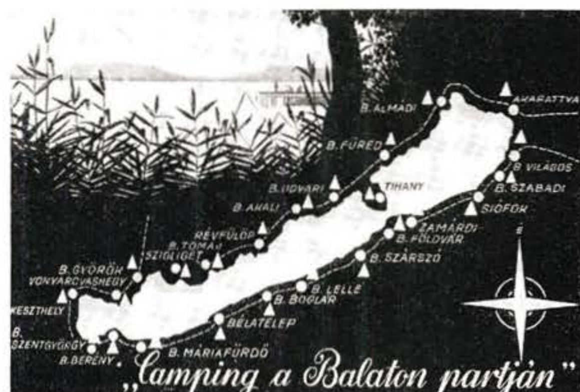


Bild 3 Prag, die „Goldene Stadt"

pester Bahnhof ein. Wir erlebten das gleiche Bild, wie wohl in jeder Hauptstadt eines Landes. Menschengewimmel und Sprachengewirr umfing uns, es war ganz so, wie wir es uns vorgestellt hatten. Doch wo steht unser Freund? Da entdeckte ich plötzlich bei einem Herrn ein Schild mit der Aufschrift „PIKO". Uns fiel ein Stein vom Herzen, Tarjani Karoly, unser Freund, war es. Nach kurzer, herzlicher Begrüßung fuhren wir nach dem Hotel Beke. Was unser Freund bei unserer Ankunft nicht so gleich in Worte kleiden konnte, das sagten dafür die uns überreichten Blumen aus. Obwohl die lange Reise doch etwas Strapazen mit sich brachte, kamen wir erst gegen 2 Uhr morgens zu Bett. Fast allen Räumen dieses erstklassigen internationalen Hauses wurde ein Besuch abgestattet. Der ungarische Kaffee ließ keine allzu große Müdigkeit aufkommen. Im Verlauf des Abends erfuhren wir, daß es am nächsten Morgen um ½8 Uhr vom West-Bahnhof aus für einige Tage nach dem Balaton geht, um dann von dort aus unser eigentliches Reiseziel, Salgotarjan, zu erreichen.

Wer im Sommer Ungarn bereist, wird es nicht versäumen, dem Balaton (Plattensee) einen Besuch abzustatten. Der Balaton, der größte See Mitteleuropas, ist reich an Naturschönheiten. Die sich über fast 200 km erstreckenden Ufer sind von einer immer wechselnden Landschaft umsäumt. Im Norden ragen Berge vulkanischen Ursprungs empor, merkwürdig geformte Überreste einstiger Lava- und Basaltausbrüche. Dann wieder blicken von steil aufragenden Felsen malerische Burgruinen auf den Wasserspiegel herab. Das Südufer mit seinem samtweichen Sand ist von Villen, Wochenendhäuschen und Hotels eingefaßt. In einer Länge von 70 km reihen sich hier die Kurorte, Strandbäder, Häfen und Sportanlagen aneinander. Das gesamte Südufer bildet gleichsam einen einzigen riesigen Badeort. Hier verbringen jährlich Hunderttausende von Werktätigen aus allen Bevölkerungskreisen ihren Urlaub. Die modern und bequem eingerichteten Erholungsheime und Campinghäuschen der Gewerkschaften und der Betriebe bieten dazu jede Bequemlichkeit. Fast alle Gebäude liegen unmittelbar am Ufer, nur einige Schritte vom Wasser entfernt. Das Auge wird nicht müde, die Schönheiten der Landschaft aufzunehmen. Wohin wir uns auch wenden, überall bietet sich uns ein bezauberndes Bild; weiße Segelboote gleiten über die Wogen, ein sanfter Wind zerpflückt die Rauchwolken der Dampfer, und fröhliche Musik erklingt vom Strand. Immer und überall gibt es Neues zu sehen, und dennoch ist alles voller Ruhe und Harmonie. Wir bewohnten ein buntes, sauberes Campinghäuschen in Balaton-Szabadi. Der See, die strahlende Sonne, luden den ganzen Tag zum Baden ein. Wir machten ausgiebig Gebrauch davon, denn das Wasser ist schwach alkalisch und weich, also besonders erfrischend. Mit dem Dampfer besuchten wir auf der gegenüberliegenden Seite am Nordufer Balaton-Füred, das „Mekka" der Herzkranken. Hier befinden sich auch zahlreiche Mineralquellen für Magen- und Zuckerkranke. Nach der Besichtigung des altehrwürdigen Badeortes Füred nahmen wir im großen Park am Kossuth-Brunnen eine Trinkprobe des Herzwassers. Der Abschied von Balaton fiel uns schwer, aber es erwartete uns ja noch viel Neues.

Bild 2 „Campingplätze am Plattenseeufer"



Nach einer Schnellzugfahrt über Budapest ging es elektrifiziert weiter nach Salgotarjan. Auf dem Bahnhof hatten sich Modelleisenbahnfreunde zur Begrüßung eingefunden. Noch am selben Abend fand ein reger Erfahrungsaustausch statt. Denken Sie es sich bitte nicht einfach, ohne Dolmetscher auszukommen (nur zwei Freunde sprachen ein wenig deutsch). Hier zeigten sich aber die internationalen Modellbahnbegriffe als ein guter Vermittler für das erste Gespräch. Skizzen, Wörterbuch und Handzeichen halfen uns, die ersten Verständigungsschwierigkeiten zu überwinden. Am nächsten Tage hatten wir im Kulturhaus eine Zusammen-

kunft aller Freunde aus Salgotarjan. Bei dieser Gelegenheit wurden einige Geschenke überreicht, die der Gruppe für den weiteren Aufbau ihrer Anlagen nützlich sein würden. Besonders erfreuten die Erzeugnisse der Firmen Auhagen, Gützold und Piko. In diesem Zusammenhang sei bemerkt, daß wir in Ungarn leider feststellen mußten, daß unsere Modellbahnerzeugnisse dort kaum angeboten werden. Bei unseren weiteren Zusammenkünften überzeugten wir die Freunde zum Bau einer Gemeinschaftsanlage. Auch wir konnten viele Erfahrungen mit nach Hause nehmen, besonders auf dem Gebiet der Schaltungstechnik, die wir in unserer heimischen Gruppe in Ostritz auswerteten. Die Tage in Salgotarjan sollten uns nicht langweilig werden. Von den einzelnen Familien in ihr Heim eingeladen, konnten wir uns immer wieder von der herzlichen Gastfreundschaft der ungarischen Menschen überzeugen. Eine Tagestour mit dem Auto führte uns in die nordungarische Stagt Eger. Sie liegt eingekeilt zwischen den waldbedeckten Bergen von Matra und Bükk in einem nach der ungarischen Tiefebene zu offenem Tal. Rings um die Stadt zieht sich ein malerischer Hügelkranz, an dessen Lehnen der weltberühmte Rotwein von Eger, das „Erlauer Stierblut" (Egri bikaver) reift. Einem der zahlreichen, in die Berge eingelassenen riesigen Weinkeller, wurde ein Besuch abgestattet. Die Stadt selbst gleicht einem Museum des Barockstils. Überall sieht man Gebäude in diesem Stil, Wohnhäuser, Kirchen und Bäder. Viele Heilquellen und Heilbäder geben Gicht- und Rheumakranken Linderung und Genesung. Ein gemeinsamer Ausflug mit unseren Freunden nach der Burg Salgo wird uns in besonderer Erinnerung bleiben. Bei einer Rast lernten wir das traditionelle ungarische „Speckbraten" kennen. Es handelt sich hierbei um ein besonders kräftiges und scharfes Frühstück.

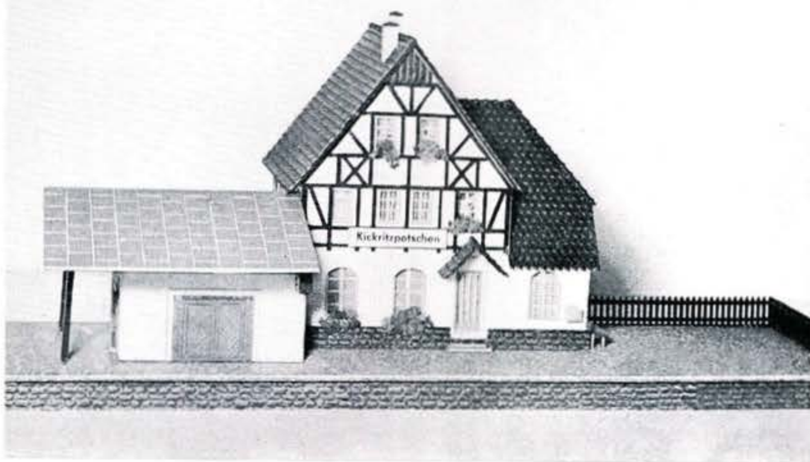
Nach all dem Erlebten fiel uns der Abschied von Salgotarjan nicht leicht. Unseren ungarischen Gastgebern möchten wir noch einmal herzlichen Dank sagen. Nun verblieben uns noch zwei Tage zum Besuch der ungarischen Hauptstadt Budapest.

Beim Namen dieser Stadt wird der Leser unwillkürlich an die Margareteninsel, die Fischerbastei und die vielen Brücken über die Donau erinnert. Unvergessen wird für uns der Blick von der Fischerbastei auf die Stadt mit Parlament und Kettenbrücke sowie zum Gellertberg und auf die Margareteninsel sein. Ein interessantes Verkehrsmittel war für uns ein Wasserbus, der uns in schneller Fahrt auf der vielbesungenen „schönen blauen Donau" zur Margareteninsel brachte. Mit dem Pannonia-Expreß verließen wir Budapest. Ein Zwischenaufenthalt in Prag war leider sehr kurz, so daß wir bei der Stadtbesichtigung die Vielfalt der Schönheiten der altehrwürdigen „Goldenen Stadt" an der Moldau nur ahnen konnten.

Die neue dieselhydrauliche Lokomotive V 180 201 hat die Achsanordnung C'C'; sie kann mit der Achslast von 16 Mp auf allen Hauptstrecken der Deutschen Reichsbahn eingesetzt werden. Die Motorleistung beträgt 2 × 900 PS, die Höchstgeschwindigkeit 120 km/h.

Foto: G. Illner, Leipzig





1

MESSE NACHLESE

Bild 1 In der Nenngröße TT ist das Empfangsgebäude „Kickritzpotschen" vom VEB Olbernhauer Wachsblumenfabrik

Bild 2 Von den TeMos-Werkstätten ist die Werkhalle mit Kran in H0 als Bausatz erhältlich

Bild 3 Ebenfalls von TeMos ist das Empfangsgebäude „Ulmenau" in H0

Bild 4 Empfangsgebäude mit Mitropa-Gaststätte in H0 von TeMos

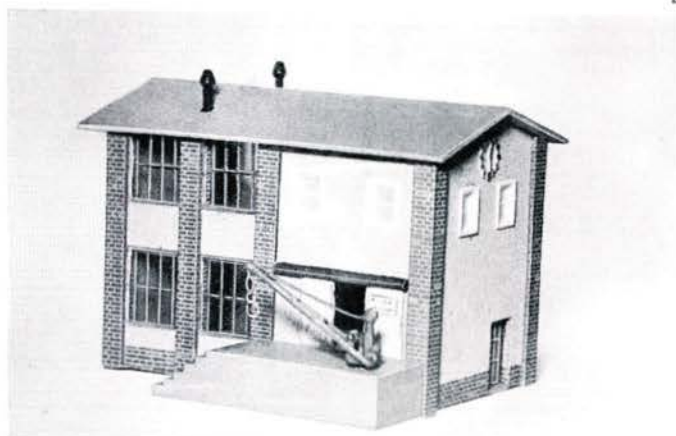
Bild 5 H0-Wohnhaus vom VEB OWO

Bild 6 Stellwerk „Mühlbach" in der Nenngröße H0 von TeMos

6



2



5

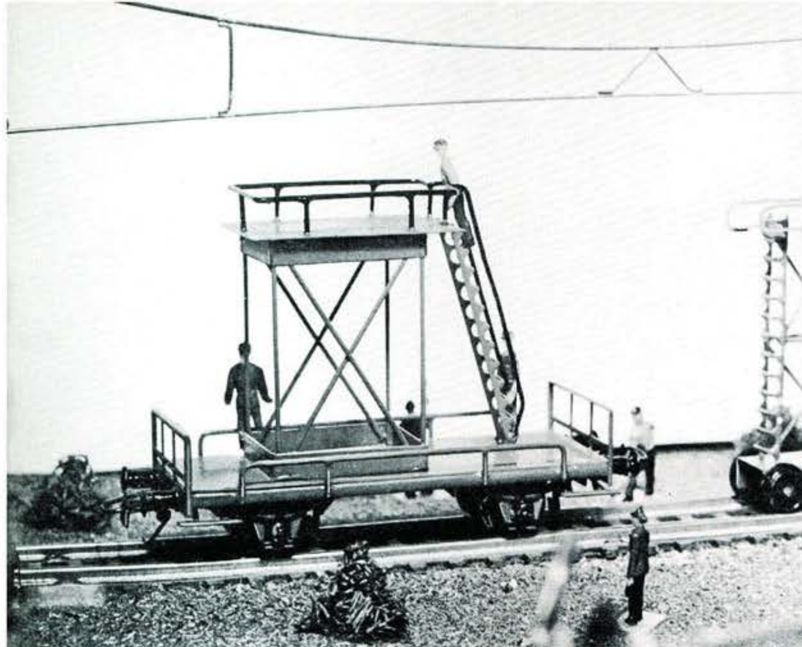


3



4





7

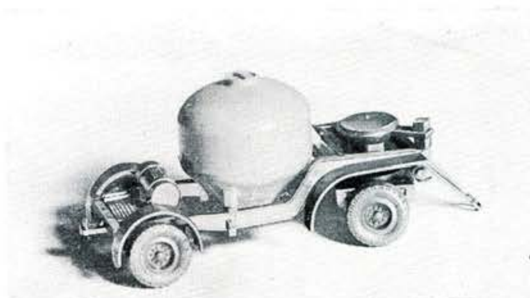


MESSE-NACHLESE

10

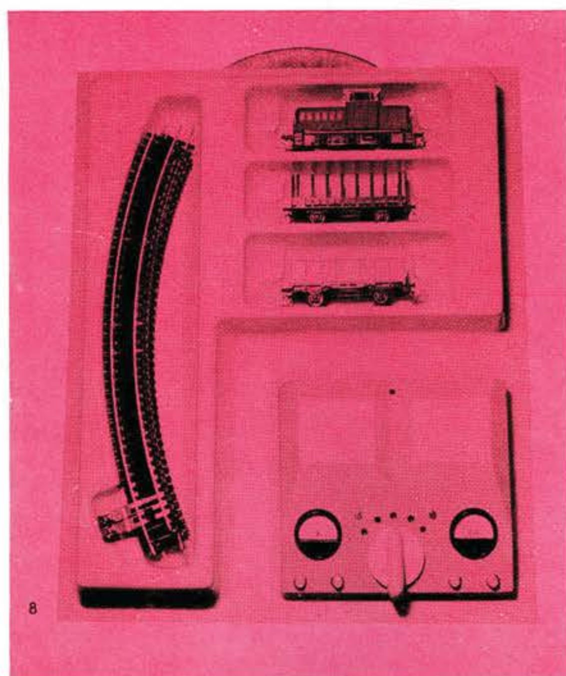


11



12





8

Fotos: G. Illner, Leipzig (9), Werkfoto (3)

9

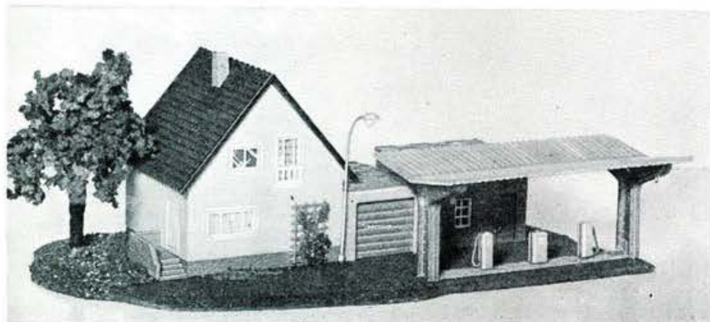


Bild 7 Den Fahrleitungsreparaturwagen in H0 stellte die Firma Dahmer KG aus

Bild 8 „Start"-Kasten von der Firma Zeuke & Wegwerth KG für TT-Anfänger

Bild 9 Tankstelle mit Garage und Haus in der Nenngröße H0 vom VEB OWO

Bild 10 In der Nenngröße H0 ist der Skoda-Bus, herausgebracht vom VEB Spezialprägewerke Annaberg-Buchholz

Bild 11 Ebenfalls aus Annaberg-Buchholz kommt der H0-Zementsiloanhänger mit einem Behälter, der zu den bereits im Handel befindlichen Tatra-Zugmaschinen paßt

Bild 12 Der bekannte Barkas B 1000 als Feuerlöschzug in H0 vom selben Annaberg-Buchholzer Betrieb

Dipl.-Ing. H. RASENBERGER, Hennigsdorf

Bauplan der Elloks der Baureihen E 11 / E 42 der DR *(Fortsetzung)*

Конструкция электровозов серии Э-11/Э-42 Герм. Гос. Жел. Дор. (ДР) (Продолжение)

Construction of Models of Electric Locomotives of Series E 11/E 42 of German State's Railway (DR) (Continuation)

Construction de modèle des locomotives électriques des séries E 11/E 42 des C.F. allemands (DR) (Continuation)

Der Lokomotivkasten

Das Seitenblech Pos. 5.01 fertigen wir entweder aus einem einzigen Blech 33 × 0,5 × 394 mm oder aus einzelnen Teilen. Die Trennfugen legen wir am zweckmäßigsten in die Nähe der Wiegenabstützung, da dort die Wiegenabstützung Pos. 5.03 und das Lüftungsgitter Pos. 5.08 dahinter gelötet werden. Nachdem wir die Seitenwand fertig bearbeitet haben (Fenster aussägen, maßhaltig feilen, bohren), biegen wir sie über eine Form, die wir leicht aus Holz nach den Maßen der Zeichnung anfertigen können. In den fertiggebogenen Kasten löten wir zuerst an der bzw. den Trennstellen die Wiegenabstützung dahinter. Nun werden die Lüftungsgitter eingelötet. Im Bauplan ist vorgesehen, daß diese gehobelt werden. Wer diese Möglichkeit nicht hat, kann sie auf eine andere Weise imitieren. Jetzt löten wir die Auflage Pos. 5.05 hinter die Seitenwand. Probeweise setzen wir den Kasten auf den Oberrahmen auf. Der Motor muß leicht dazwischenpassen, und die Bohrungen im Oberrahmen müssen mit den Gewindelöchern des Auflageklotzes überein stimmen. Mit zwei Zylinderkopfschrauben M 2 × 10 werden dann später diese Teile verbunden. Nun löten wir den Türrahmen Pos. 4.12 und die Schilder Pos. 5.16 und Pos. 5.17 auf. Für die Sicken verwenden wir sehr dünnen Draht (etwa 0,2 mm ⌀). Wir stecken ihn durch die Bohrungen, spannen ihn ordentlich straff und löten ihn an der Seitenwand an. Dazu sehr wenig Lötzinn verwenden! An die Stirnfläche löten wir nun die Pufferbohle Pos. 5.04 und gegebenenfalls die Schürze Pos. 5.24. Zwischen beiden muß je nach Art der Kupplung ein Spalt sein, den man vorher in die Schürze hineinfeilt. Jetzt löten wir das Deckblech Pos. 5.06 mit der Unterlage Pos. 5.02 ein. Damit hat der Lokomotivkasten seine Festigkeit erhalten. Nun löten wir die Umlaufbleche Pos. 5.07, die Stirnhandstangen Pos. 5.09 und die Regenrinnen Pos. 5.10 an. Anschließend können wir die Leiter Pos. 5.11 zusammenlöten und diese mit den Handstangen Pos. 5.13 anlöten. Es fehlt noch die Klinke Pos. 5.20 – sie hat eine Neigung von 30° gegen die Waagerechte – und die Kupplungsdose Pos. 5.14 mit dem Bügel Pos. 5.15. Die Puffer haben wir bereits in die Pufferbohle eingelötet oder, je nach Art der Ausführung, schrauben sie zum Schluß ein. Beim Vorbild werden – wie für alle Neubaulokomotiven – Hülsenpuffer nach TGL 7138 verwendet. Das bedeutet für das Modell, daß nicht ein ebener und ein gewölbter Puffer an jeder Pufferbohle sitzen, sondern zwei gewölbte. Die Wölbung ist nun aber nicht mehr so stark wie bei den alten Puffertellern. Wenn wir den Lokomotivkasten sauber verputzt haben, können wir ihn lackieren und beschriften. Die Zierleiste läuft rings um den Lokomotivkasten und wird auf die Breite des Türrahmens von diesem unterbrochen. Beim Vorbild ist sie 40 mm breit. Die Signallaternen und die Streckenscheinwerfer erhalten einen 0,5 mm breiten, silbergrauen Rand. Zum Schluß kleben wir die Scheiben ein. Die zwei Signallaternen über den Streckenscheinwerfern erhalten rote Scheiben, alle anderen Laternen und Fenster farbloses Glas. Da die Scheiben in der Front des Außenbleches liegen, passen wir diese genau ein, kleben sie mit Agol auf ein großes Stück (ringsum etwa 1 bis 2 mm überstehend) und kleben dann beides von innen ein. Dadurch verschwinden die häßlichen Vertiefungen.

Das Dach

Als erstes sägen wir das Dachblech Pos. 6.01 aus einem 3 mm dicken Blech und befeilen vorerst nur den Umriß. Dann bohren wir erst die Löcher für die Signallaterne Pos. 6.12 und für die Befestigungsschrauben Pos. 6.23. Nun können wir dem Dachblech die endgültige Form geben. Dazu fertigen wir uns eine Lehre nach den Maßen der Zeichnung Le 11.10 an. Die Bohrungen für die Isolatoren und Geräte bohren wir später mit den Dachhauben gemeinsam. Dazu fertigen wir uns diese an und löten sie und die Befestigungsschraube Pos. 6.23 auf das Dach auf. Nun können wir alles zusammen bohren und die einzelnen Isolatoren und Geräte einlöten. Anschließend löten wir die Sicken auf. Dazu wickeln wir den Draht für die Sicken um das Dach, löten ihn auf den Hauben fest und kneifen den Rest ab. Nun löten wir die Stromabnehmerbetätigung (Pos. 6.17 und Pos. 6.22) des Typhon Pos. 6.18 und das Lampenrohr Pos. 6.12 an. Bevor wir die Laufstege auflöten, fertigen wir uns die Stützen Pos. 6.16 an, indem wir die entsprechende Anzahl von Drahtenden schneiden und an einem Ende mit dem Hammer breit klopfen. Nun können wir auch die Laufstege auflöten. Jetzt fehlen nur noch die Dachleitungen und die Stromabnehmer. Nachdem das Dach verputzt und lackiert ist, kleben wir in das Lampenrohr eine Scheibe (Zelluloidstab) ein.

(Schluß mit Stückliste folgt)

Dachansicht der Ellok E 11 033 (Vordergrund)

Foto: Werkfoto



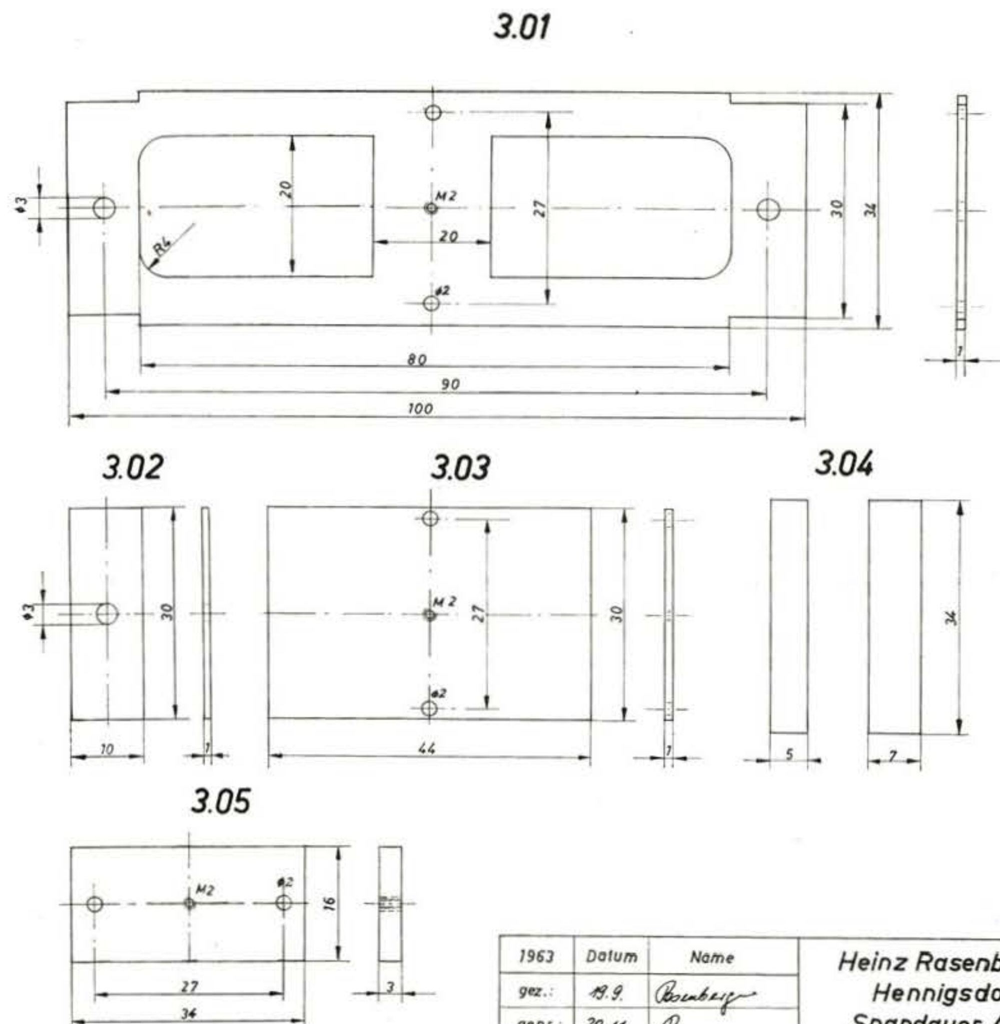
2.01 2.02

2.04 2.03 2.05

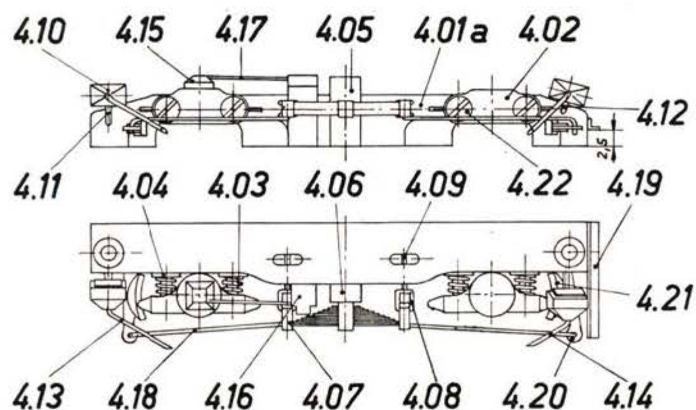
2.01

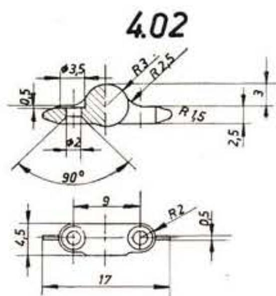
2.02

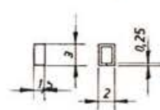
2.03 2.04

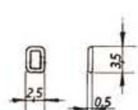


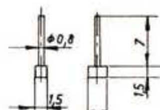
1963	Datum	Name	Heinz Rasenberger Hennigsdorf Spandauer Allee	H0
gez.:	19.9.	Rasenberger		
gepr.:	20.11.	Ra		
M 1:1	Teile zum Oberrahmen		Le 11.04	

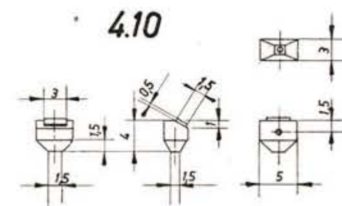


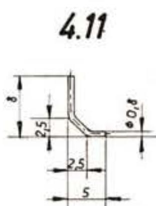


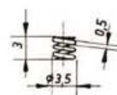


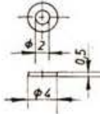


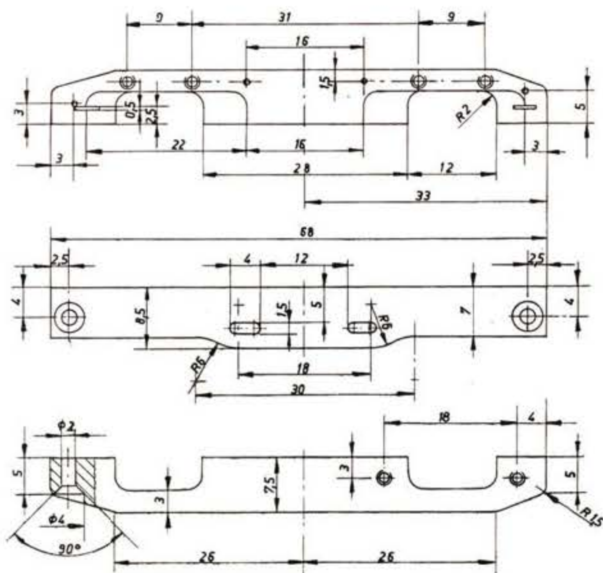


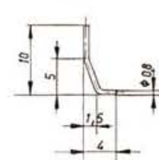


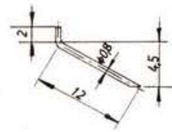


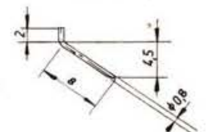


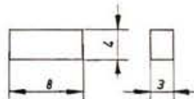


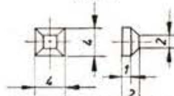


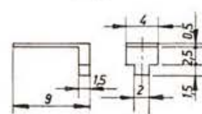


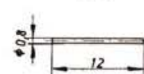


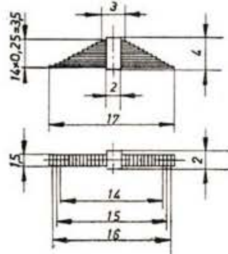








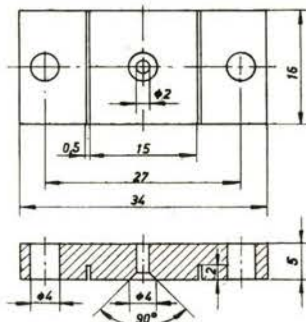


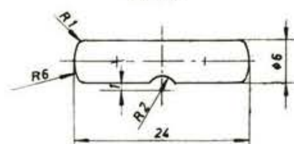


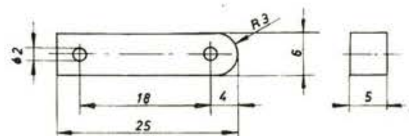


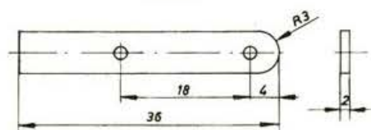
Alle unbemaßten Bohrungen: ⌀1
Alle unbemaßten Gewinde : M2

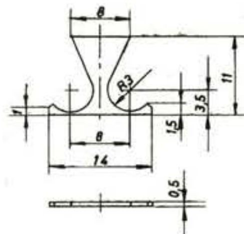
1953	Datum	Name	Heinz Rasenberger Hennigsdorf Spandauer Allee	HO
gez.:	21.10.	Rasenberger		
gepr.:	20.12.	Ra		
M 1:1	Drehgestell-blende		Le 11.05	

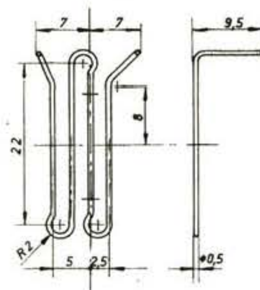


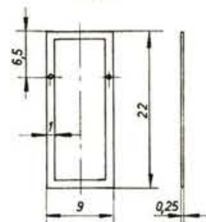




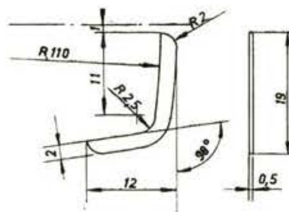




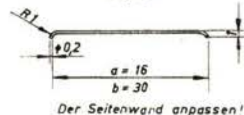


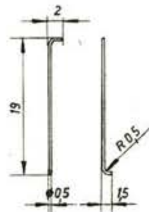


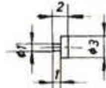


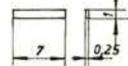


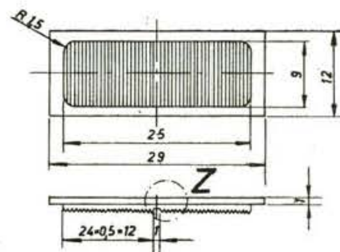


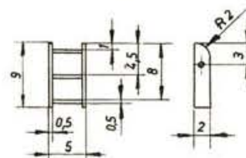


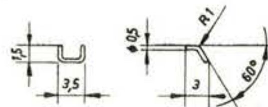


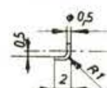


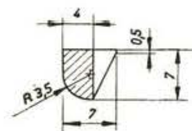


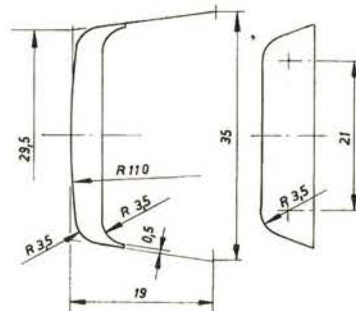




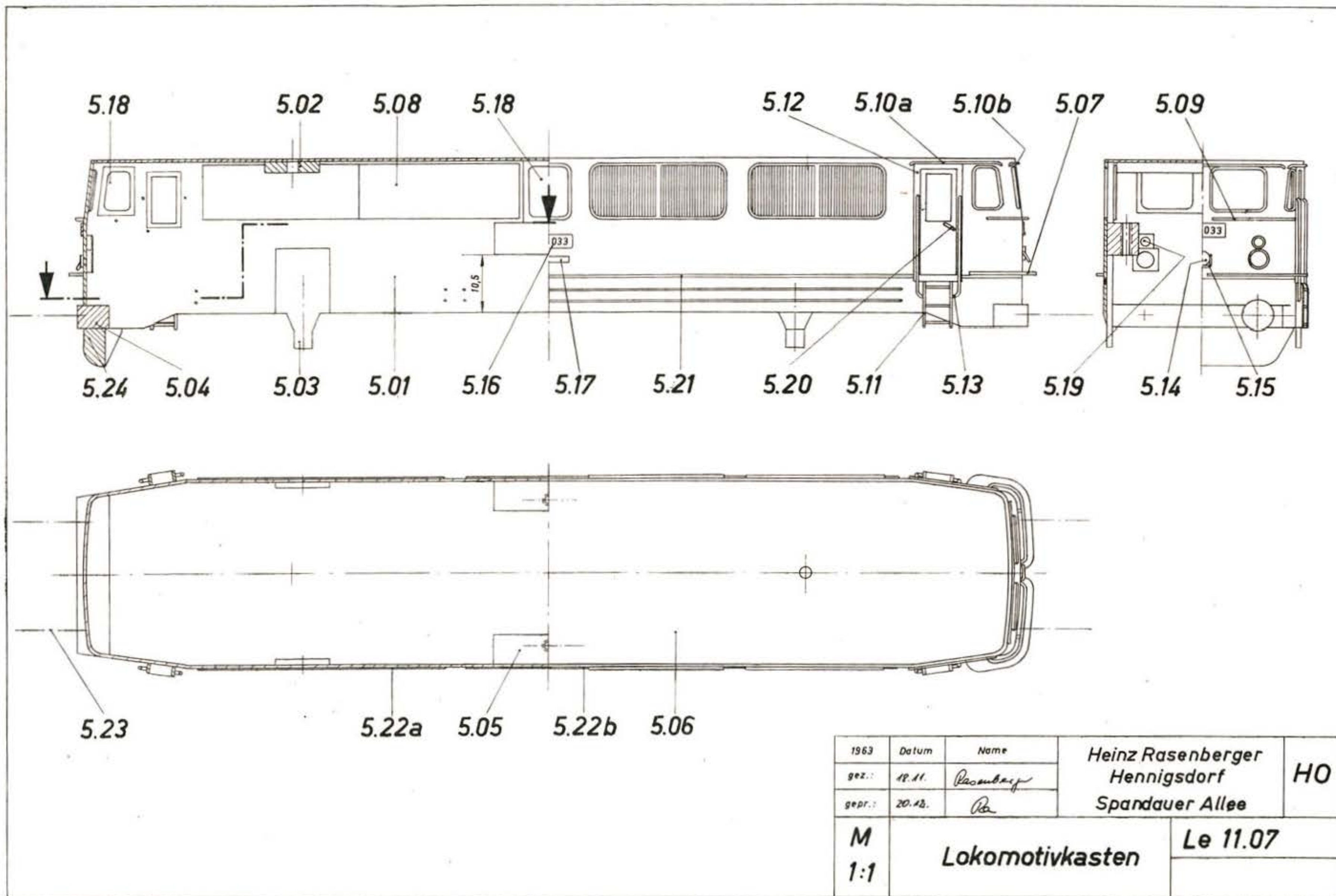








1963	Datum	Name	Heinz Rasenberger Hennigsdorf Spandauer Allee	HO
gez.:	28.11.	Rasenberger		
gepr.:	30.12.	Ra		
M 1:1 2:1	Einzelteile		Le 11.06	


5.18
5.02
5.08
5.18
5.12
5.10a
5.10b
5.07
5.09
033
10,5
5.24
5.04
5.03
5.01
5.16
5.17
5.21
5.20
5.11
5.13
5.19
5.14
5.15
5.23
5.22a
5.05
5.22b
5.06
1963
Datum
Name
gez.:
18.11.
gepr.:
20.12.
Heinz Rasenberger
Hennigsdorf
Spandauer Allee
HO
M
1:1
Lokomotivkasten
Le 11.07

5.01

Schnitt B-B

Biegelinien

Schnitt A-A

5.02

5.03

5.04

5.05

5.06



1963	Datum	Name	Heinz Rasenberger Hennigsdorf Spandauer Allee	HO
gez.:	27.11.	Rasenberger		
gepr.:	28.11.	Ra		
M 1:1	Einzelteile zum Lokomotivkasten		Le 11.08	

Ing. HANS KOBSCHÄTZKY, Witten-Stockum

Der Bahnhof im Kreisbogen

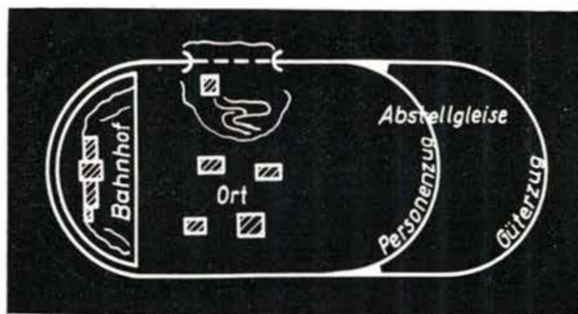


Bild 1 Gleisplan der Anlage

In den meisten Fällen wird man bemüht sein, einen Bahnhof in das gerade Gleisstück zu legen, obgleich es besonders bei Kleinanlagen günstiger wäre, den Bahnhof am Bogenstück vorzusehen.

Eine Anfangsanlage für ein Kind könnte folgendermaßen aussehen:

Die Anlage wird auf einen Tisch aufgestellt, der Raum ist daher begrenzt;

sie besteht also aus einzelnen Teilen und kann schnell demontiert werden;

auf der Gleisanlage sollte wechselnd ein Personenzug und ein Güterzug verkehren;

ein Bahnhof und ein Tunnel sollten vorhanden sein.

Da die Tischbreite einen Kreisdurchmesser der vorhandenen Gleise von 720 mm zuließ, ergab sich zwangsläufig, die Abstellmöglichkeit der beiden Züge auf die eine Bogenseite und den Bahnhof auf die andere Bogenseite zu legen (Bild. 1). Um abwechselnd fahren zu können, wurden auf der Abstellseite zwei Bogen gewählt. Die Anlage des Tunnels machte keine Schwierigkeiten. Dem Bahnhof im Kreisbogen stand ich zunächst etwas skeptisch gegenüber, zumal die Bahnsteiglänge wegen der Länge des Personenzuges fast einen Halbkreis betragen mußte. Der Personenzug bestand aus einer V 200 und den etwas verkürzten Wagen Pwi, B3yg, B3yg, Bi und Bi. Von vornherein stand fest, daß ein derartig gekrümmter Bahnsteig und das Empfangsgebäude nur auf der Innenseite des Bogens liegen könnten. Bei einer Außenlage ist die Abfertigung eines Zuges wirklichkeitsfremd.

Die Lösung der gestellten Aufgabe zeigen die Bilder des Empfangsgebäudes von der Bahnsteig- und der Straßenseite sowie der Bauplan (Bilder 2 bis 4). Es wurde bewußt ein Empfangsgebäude älterer Bauart gewählt und entworfen, wie es an eingleisigen Bahnstrecken zu finden ist. Von der Straßenseite aus gesehen, ist rechts vom Empfangsgebäude die Auffahrt für Gepäckkarren. Um gegebenenfalls auch lange Wagen am Bahnsteig vorbeifahren lassen zu können, ist von vornherein eine Profilerweiterung von 35 mm von Gleismitte bis zur Bahnsteigkante vorgesehen. Ein D-Zug mit Wagen von 272 mm Länge über Puffer durchfuhr einwandfrei den Bahnhof.

Da die Gleise nicht fest montiert sind, wurde ein Schotterstreifen (Korkschotter!) zwischen Bahnsteigkante und Gleis vorgesehen, um Verschiebungen des Gleises zum Bahnsteig oder umgekehrt zu verhindern.

Das Empfangsgebäude besteht aus zwei Millimeter dikken Papp-Platten, die in der im Bauplan gezeigten Weise zusammengeklebt wurden. Die Fensteröffnungen schnitten wir vorher heraus. Da fertige Plastikfenster und -türen verwendet bzw. zurechgeschnitten wurden, richteten sich die Öffnungen nach ihren Maßen. Um die grauen Bauplatten staub- und feuchtigkeitsabweisender zu machen, sind sie vor dem Einsetzen der Fenster und Türen mit Haarspray übersprüht worden. Sockel und Dachplatten wurden mit entsprechendem Bruchsteinmauerwerk-, Schiefer- bzw. Dachziegelpapier beklebt. Bahnsteig sowie Bahnhofsvorplatz sind mit Mosaikbzw. Granitpflasterpapier zu vorbildnahem Eindruck gebracht worden. Sparsam angebrachte Kleinigkeiten, wie Fahrpläne, Briefkasten, einzelne Reklamen, sowie das Aufstellen von Bahnhofsnamenschildern und Lampen erhöhen die Wirkung.

Wenn es sich bei der obigen Anlage auch um eine Spielanlage für ein Kind handelt, so kann der Anfänger im Eisenbahnmodellbau aus der gezeigten Bahnhofsanlage vielleicht manche Anregung erhalten. Daher ist auch bewußt in die Grundrißskizze des Empfangsgebäudes die Aufteilung der Räumlichkeiten eingezeichnet worden. Nicht die wahllos mehr oder weniger schön gestaltete Fassade, sondern die äußere Gestaltung in Abhängigkeit von der inneren Aufteilung bringt meistens erst das sogenannte natürliche Aussehen, das beim Vorbild ja durchaus nicht immer höchst harmonisch ist. So sind bei unserem Bahnhof die Toiletten später angebaut worden, wahrscheinlich als der Ort Wasserleitung und Kanalisation bekam. Das alte Solohäuschen wurde abgerissen. Dafür finden wir gepflegte Anlagen.



Bild 2 Bahnsteigseite des Empfangsgebäudes

Bild 3 Straßenseite des Empfangsgebäudes



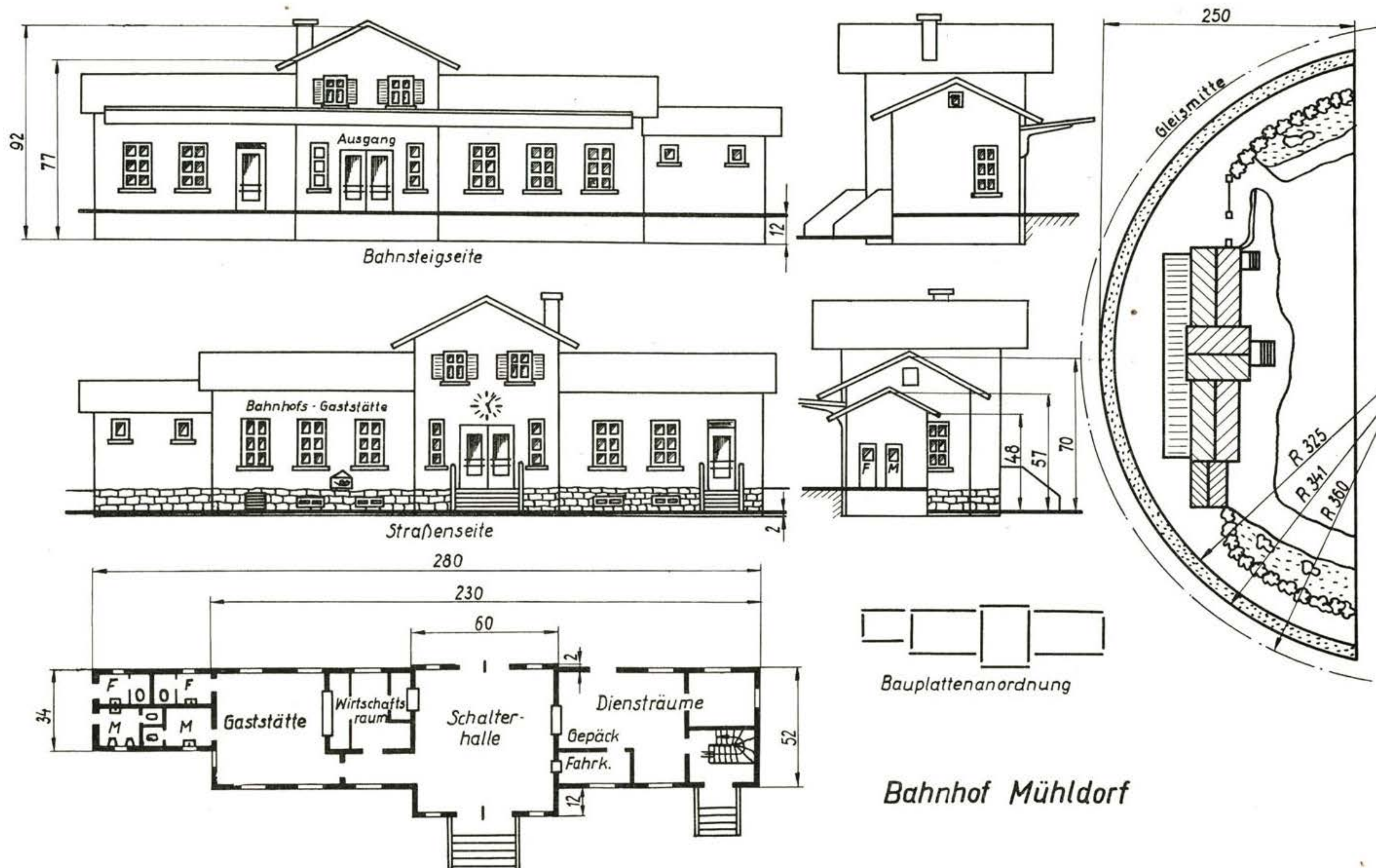


Bild 4 Bauplan des Empfangsgebäudes

SIEGFRIED REICHMANN, Berlin-Pankow

Automatische Kehrschleifenschaltung

In unserer Zeitschrift wurden schon viele Schaltungen von Kehrschleifen beschrieben. Diese Schaltungen mögen gegeneinander verschiedene Vorteile und Nachteile haben bezüglich ihrer Funktionssicherheit, ihrer Bedienung usw. Die eleganteste Lösung einer Kehrschleifenschaltung erscheint mir die von Dipl.-Ing. H. Schönberg (siehe Trost „Kleine Eisenbahn ganz raffiniert") zu sein. Sie hat scheinbar den Nachteil, daß sie nur in einer Richtung befahrbar ist. Das ist jedoch völlig normal und entspricht dem Vorbild. Wenn das Triebfahrzeug in die Kehrschleife einfährt (Bild 1), kommt es auf der zweiten Abschaltstrecke zum Stehen. Nachdem die Weiche umgestellt und mit Hilfe des zweipoligen Umschalters die Strecke umgepolt wurde, verläßt das Triebfahrzeug die Kehrschleife wieder (Bild 2). Diese Schaltung arbeitet sicher, und zwar vor allem deshalb, weil in ihr keine Kontakte auftreten, die vom Triebfahrzeug zur Schiene geschlossen werden. Ich möchte hier in keiner Weise die Verwendung von Schienenkontakten ablehnen; aber sie haben einige Nachteile. Da wäre zunächst die Unzuverlässigkeit. Nun wird vielleicht mancher Modelleisenbahner einwenden, daß seine Anlage mit diesen Kontakten sicher arbeitet. Aber die Schienenkontakte benötigen doch eine bestimmte Wartung und ein Fingerspitzengefühl beim

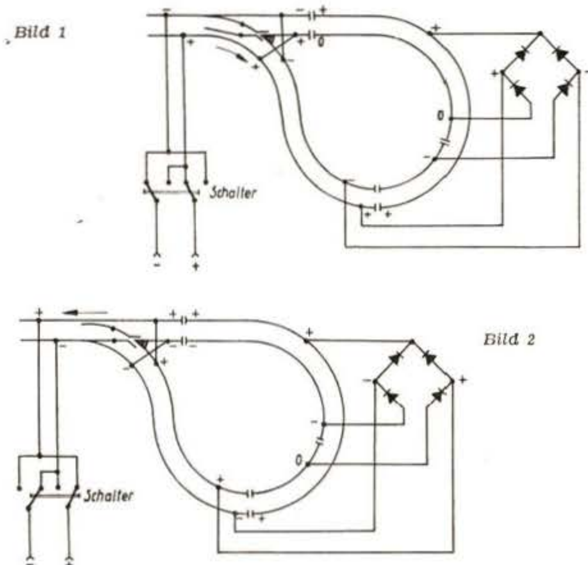


Bild 1

Bild 2

Einstellen, weil die Radsätze der Triebfahrzeuge nicht absolut die gleiche Lage zu den Kontakten haben. Man kann sich bei der Nenngröße H0 noch durch Abdrehen der Spurkränze auf gleiche Tiefe bezüglich Schienenoberkante helfen und andere Kunstgriffe mehr. Bei der Nenngröße TT ist die Verwendung von Schienenkontakten noch etwas kritischer, weil einerseits eine bestimmte Federkraft der Kontakte nicht unterschritten werden darf, um eine gute Verbindung zu gewährleisten, und andererseits die Fahrzeuge leichter sind als bei der Nenngröße H0 und deshalb holpern.

Außerdem ist die Form der Schienenkontakte an sich nicht schön. Niemand wird behaupten können, daß eine Anlage durch Schienenkontakte ein modellmäßigeres Aussehen erhält. Im Gegenteil, sie stellen ein notwendiges Zugeständnis gegenüber dem Vorbild dar. Besonders „technisiert" sehen Anlagen mit sehr vielen solchen Kontakten aus (z. B. automatische Anlagen in Schaufenstern, Austellungen usw., die einen interessanten Zugverkehr bieten).

Im folgenden möchte ich nur die Automatisierung der schon erwähnten Kehrschleifenschaltung (Bilder 1 und 2) ohne Verwendung der üblichen Schienenkontakte beschreiben.

Die Kehrschleife erhält ein Signal

Das Triebfahrzeug bleibt, wie schon erwähnt, auf der zweiten Abschaltstrecke stehen, weil die linke Schiene stromlos ist. Um diesem Halten einen Sinn zu geben, wollen wir an dieser Stelle ein Lichtsignal aufstellen. Die Schaltung dafür ist ähnlich der im Heft 11/63 veröffentlichten.

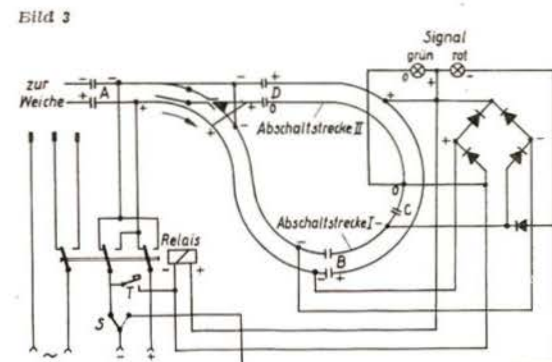
Den ständigen Pluspol der Kehrschleife legen wir an beide Lampen (Bilder 3 und 4). Den Minuspol für die grüne Lampe greifen wir an der vorerst noch stromlosen Schiene der zweiten Abschalstrecke ab. Die grüne Lampe leuchtet also nicht, wenn das Triebfahrzeug zum Stehen gekommen ist. (Besser gesagt, sie leuchtet doch, und zwar so lange, wie sich das Triebfahrzeug über der Trennstelle zwischen den Abschaltstrecken I und II befindet. Aber dazu später.) Den Minuspol für die rote Lampe greifen wir an der linken Schiene der ersten Abschaltstrecke ab. Die rote Lampe leuchtet also immer dann, wenn die Kehrschleife für ein Triebfahrzeug aufnahmebereit ist und wenn das Triebfahrzeug auf der zweiten Abschaltstrecke steht. Jetzt hat also das Halten unseres Triebfahrzeuges einen Sinn. Wenn wir umpolen, erlischt die rote Lampe, die grüne leuchtet und das Triebfahrzeug verläßt die Kehrschleife.

Damit das Signal ebenfalls rot zeigt, wenn der Strom der gesamten Kehrschleife mit Hilfe des Umschalters S ausgeschaltet ist, muß der negative Pol über S noch an die rote Lampe gelegt werden. Um nun wieder die erste Abschaltstrecke linksseitig stromlos zu machen, muß noch ein elektrisches Ventil eingeschaltet werden (Bilder 3 und 4).

Das Umpolen wird durch ein Relais besorgt

Wir suchen in der Kehrschleifenschaltung nach einem Strom, der gerade zu der Zeit fließt, wenn wir mit der Hand umpolen (ohne daß das Triebfahrzeug vor dem Signal erst zum Stehen kommt). Wir erinnern uns daran, daß die grüne Lampe des Lichtsignals kurz auf-

Bild 3



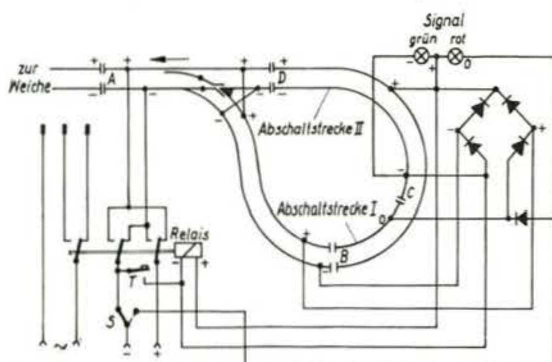


Bild 4

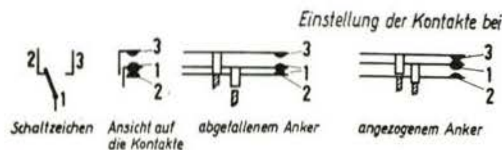


Bild 5

leuchtet, wenn das Triebfahrzeug die Trennstelle C überfährt. In der linken (nach Bild 3) stromlosen Schiene muß also für einen Augenblick ein Strom fließen. Diesen Stromimpuls wollen wir zur Steuerung eines Relais benutzen, das uns die Arbeit des Umpolens abnimmt. Wir schalten also parallel zu der grünen Lampe des Signals die Wicklung des Relais. Das Relais hat die Kennzahl 21 und muß 3 × 3 Kontaktfedern haben (siehe Bild 5, für ein Federntripel). Die Kontaktfedern werden nach den Bildern 3 und 4 geschaltet. Damit wird auch die Weiche automatisch auf den richtigen Fahrweg eingestellt. Das Relais soll möglichst bei der niedrigsten Fahrspannung schon einwandfrei ansprechen.

Verfolgen wir nun die Fahrt eines Triebfahrzeuges durch die gesamte Kehrschleife. Zuvor setzen wir noch voraus, daß die Kehrschleife von den übrigen Gleisanlagen doppelseitig getrennt ist. Wir unterscheiden dann folgende vier Fälle:

1. Bei A herrscht gleiche Polung. Das Triebfahrzeug überfährt die Trennstelle A, fährt im Rechtsverkehr in die Kehrschleife ein (Bild 3) und überfährt die Trennstelle B. Das Signal zeigt bis jetzt noch rot. Überfährt das Fahrzeug die einseitige Trennstelle C, so wird die Trennung überbrückt, das Signal zeigt grün, gleichzeitig wird der Anker des Relais angezogen, die Strecke umgepolt (dadurch erhält das Relais ständig Strom und kann nicht wieder abfallen), und das Triebfahrzeug fährt ohne Halt über die Trennstellen C, D und A (Bild 4).

2. Befindet sich das Triebfahrzeug zwischen C und D und wir schalten die Kehrschleife mit dem Schalter S ab, so fällt auch der Anker des Relais ab. Schaltet man die Kehrschleife mittels S wieder ein, so befindet sie sich wieder in dem Zustand, den Bild 3 zeigt. Das Triebfahrzeug bleibt also zwischen C und D stehen. Es macht sich deshalb erforderlich, den Tastschalter T zu betätigen, um dem Relais den fehlenden Impuls „künstlich" zuzuführen. Das Fahrzeug verläßt dann wie bisher die Kehrschleife.

3. Angenommen, das Triebfahrzeug hat die Kehrschleife verlassen und ein anderes will die Kehrschleife, deren Zustand noch dem Bild 4 entspricht, befahren (bei A entgegengesetzte Polung). Dann wird es also einen Kurzschluß geben, der sich aber im gleichen Augenblick von selbst wieder behebt, denn das Relais wird ja ebenfalls kurzgeschlossen, wodurch der Anker abfällt und der Zustand wie im Bild 3 wieder hergestellt wird. Das Triebfahrzeug überquert also auch wieder ohne Halt die Trennstelle. (Die kurzzeitige Stromunterbrechung wird durch die Trägheit des Fahrzeuges überwunden). Alles weitere verläuft wie bei 1.

4. Bei A herrscht ebenfalls wieder entgegengesetzte Polung, doch das Triebfahrzeug möge diesmal aus der Kehrschleife herausfahren. Es kommt also wieder zu einem kurzzeitigen Kurzschluß, der ebenfalls sofort wieder behoben wird durch das Relais. Das Triebfahrzeug ändert jedoch diesmal die Fahrtrichtung und fährt im Rechtsverkehr wieder in die Kehrschleife zurück. Das wiederholt sich so lange, bis die Strecke links von A in Fahrtrichtung des ausfahrenden Fahrzeuges gepolt wird.

Schlußbetrachtungen

Diese Schaltung wurde lange und gründlich erprobt; sie arbeitet sicher. Die Fälle 3 und 4 stellen Sonderfälle dar, die in der Regel nicht auftreten, z. B. wenn die Trennstelle A einseitig ist oder ganz wegfällt. Sie wurden nur der Vollständigkeit halber erwähnt. Die Kurzschlußsicherung in den Transformatoren muß dafür anders ausgelegt sein, als es bei den im Handel erhältlichen der Fall ist. Die einzige Voraussetzung, die die Schaltung an die Triebfahrzeuge stellt, ist folgende: Die Stromabnahme des Fahrzeuges muß über mindestens vier Räder (auf zwei Achsen) erfolgen, um die Trennstellen kontaktsicher zu überbrücken. Diese Voraussetzung ist aber bei allen handelsüblichen Fahrzeugen gegeben und ist eine Notwendigkeit für einen zuverlässigen Fahrbetrieb überhaupt.

Für unsere westdeutschen Leser

„Lok-Magazin"

Franckh'sche Verlagshandlung Stuttgart
Herausgegeben von Karl-Ernst Maedel
Preis der Einzellieferung 5,80 DM
Jahres-Abonnement (4 Lieferungen) 20,– DM

„Lok-Magazin" für Eisenbahnfreunde in aller Welt, für alle, die im Eisenbahnwesen ihren Beruf oder ihr Steckenpferd gefunden haben. Die vierteljährlich erscheinenden Lieferungen berichten stets Neues und Interessantes über Historisches und Aktuelles aus der Welt des Schienenstrangs, über Dampf-, Elektro- und Diesellokomotiven, über alles was sich auf Rädern und Schienen fortbewegt. Mit seinen zahlreichen Bildern, seltenen Fotos, Schnittzeichnungen und Tabellen ist es das Magazin für den anspruchsvollen Leser.

In den letzten Jahren hat sich die Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart, einen guten Ruf durch die Herausgabe interessanter und lehrreicher Eisenbahnliteratur erworben. Das periodisch erscheinende „Lok-Magazin" dürfte jedoch das beste Erzeugnis auf diesem Gebiet von Franckh' sein – mit Abstand aber bestimmt die beste Eisenbahnlektüre des westdeutschen Marktes. Hier findet der Eisenbahnfachmann und der Eisenbahnfreund alles fein säuberlich auf jeweils 80 Kunstdruckseiten abgedruckt was sein Herz begehrt. Das „Lok-Magazin" können wir unseren westdeutschen Lesern nur wärmstens empfehlen.

Einiges aus dem Inhalt der letzten beiden Lieferungen (Hefte 5 und 6): Die Dampflokomotiven der Baureihe 05 – Die Hudson-Lokomotiven der New York Centralbahn – Blick nach der Sowjetunion – Brücken zwischen Sachsen und Bayern – Das Bw Nürnberg und seine Lokomotiven – Hat die Eisenbahn noch Zukunft? – Die Fernbahnelektrifizierung der KPEV – Der Bau von Dampflokomotiven bei den Tschechoslowakischen Staatsbahnen – Blick nach Dänemark – Sir Daniel Gooch und die Breitspurlokomotiven der englischen Großen Westbahn – 70 Jahre Forster Stadteisenbahn – Die Lokalbahn Murnau – Garmisch-Partenkirchen – Lokomotivgeschichte im Bild. *–ge–*



Vierachsiger rumänischer Güterwagen auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1964

LüP	16 970 mm
Achsstand des Drehgestells	2 000 mm
Nutzlast	60 t
Eigenmasse	23 t
Für Höchstgeschwindigkeit bis	100 km/h
Laderaum	39 m³

Foto: H. Steckmann, Berlin



BUCHBESPRECHUNG

„Die Dampflokomotive"

von einem Autorenkollektiv

erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Gesamtumfang 931 Seiten und zahlreiche mehrfarbige Anlagen

Lederin, 28,– DM

Die über 130jährige Entwicklung der Dampflokomotive kann heutzutage als abgeschlossen betrachtet werden; jedoch ist damit die Dampflokomotive noch längst nicht überflüssig. Bis zu ihrem Lebensabend, das heißt, bis zum vollständigen Übergang auf elektrischen Betrieb und Dieselbetrieb sind die Dampflokomotiven auch bei der Deutschen Reichsbahn mit höchstem Nutzeffekt einzusetzen.

Mit dem Buch „Die Dampflokomotive" wurde in der Deutschen Demokratischen Republik erstmals ein zusammenfassendes Werk über Entwicklung, Aufbau, Wirkungsweise, Bedienung und Instandhaltung der Dampflokomotive sowie über Lokomotivschäden und ihre Beseitigung erarbeitet. Das Buch geht in seinem Inhalt weit über die thematische Grundkonzeption des noch älteren Eisenbahnern bekannten „Leitfaden für den Dampflokomotivbetrieb" von Niederstraßer hinaus und wird damit den Anforderungen des breiten Leserkreises in Theorie und Praxis gerecht.

Das Werk beginnt mit der geschichtlichen und technischen Entwicklung des Dampflokparks von der Rocket bis zum Neubau von Dampflokomotiven nach dem Jahre 1945. Es folgen Abschnitte über die Einteilung und Bezeichnung der Dampflokomotiven sowie über den Aufbau und die Ausrüstung des Kessels. Besonders tiefgründig werden die Wirkungsweise der verschiedenen Steuerungssysteme, die Vorgänge im Schieber und im Dampfzylinder behandelt. In den folgenden Abschnitten werden das Fahrgestell, die allgemeinen Einrichtungen an Dampflokomotiven und die Wirkungsweise der Bremseinrichtungen ausführlich erläutert.

Ein breiter Raum ist der Behandlung der Dampflokomotiven und Tender im Betrieb durch das Lokomotivpersonal sowie den Ausführungen über die Unterhaltung der Dampflokomotiven und Tender im Bahnbetriebswerk und über die Kesselspeisewasseraufbereitung gegeben. In einem besonderen Abschnitt werden die Unregelmäßigkeiten im Lokomotivbetrieb sowie die Beseitigung dieser Störungen erläutert. Darüber hinaus wird das Gebiet Stoffkunde seiner Bedeutung entsprechend behandelt.

Das Buch wendet sich an Lokomotivführer und Lokomotivheizer, an technische Aufsichtskräfte der Bahnbetriebswerke, an Werkingenieure und Werkmeister der Dampflok-Raw, an Instrukteure und Betriebsingenieure der Reichsbahndirektionen sowie an die Studierenden der Ingenieurschulen für Eisenbahnwesen. Alle Praktiker werden das Buch gern zur Hand nehmen, um Hinweise für einen störungsfreien Dampflokomotiv-Betriebsdienst zu erhalten. *Mü*

HANS KÖHLER, Erfurt

Weltrekord auf Schienen

Erinnerungen an die Schnellfahrversuche der SNCF

Мировой рекорд на рельсах

World Record on Rails

Record mondial aux rails



Weltrekordlok CC 7107 der SNCF, die im Jahre 1955 den absoluten Schnelligkeitsrekord für Elloks aufstellte (331 km/h). Diese Lok fährt heute den berühmten Expreß „Mistral" zwischen Paris und Nizza

Zeichnung: H. Köhler

Viele kennen Frankreich. Seine Besonderheiten und seine Anziehungskraft für den Touristen verdankt es nicht seiner Eisenbahn, der SNCF. Das ist eine Eisenbahn wie jede andere. Und Paris wird nicht besucht, um dort eine Lokomotivfabrik zu sehen. Es hat andere Reize. Den Hauptanziehungspunkt verdankt Paris auch nicht nur der Seine. Denn Frauen sind nicht gleich Frauen, Städte nicht gleich Städte und Eisenbahnen nicht gleich Eisenbahnen. Wer aber sieht gerade in dem letzten Gegenstand – außer dem Fachmann – eine Besonderheit? Und wer weiß speziell etwas zu den Bahnen in Frankreich zu sagen? Wohl nur wenige! Vor einigen Jahren gab es im französischen Alltag eine Sensation. An den Zeitungsständen in Paris und anderswo wurden Zeitungen gleich auf offener Straße mit verharrendem Schritt gelesen. Selbst in den Abendstunden drehten sich die Leute nach dem Zeitungsjungen vor dem Café um, der eintönig nur eine Schlagzeile ausrief: „Weltrekord der Eisenbahn von Frankreich aufgestellt!"

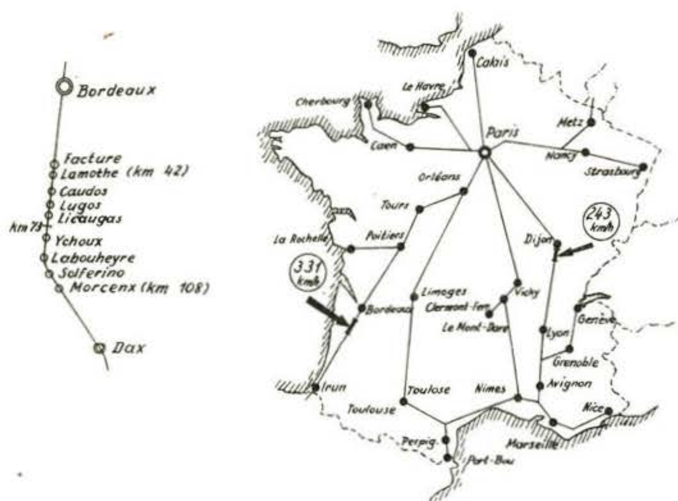


Bild 1 Lage der Versuchsstrecken

Am anderen Morgen, es war der 30. März 1955, verlief alles wie gewöhnlich. Die silbernen Vorortzüge brachten die Arbeiter aus den Außenbezirken in die Millionenstadt, und die elektrischen Fernzüge verließen wie an anderen Tagen die Großstadt. Kaum jemand hatte da vor der Abfahrt eines Zuges Gelegenheit genommen, die Lok anzusehen, die vor den siebzehn Wagen lag. Die Haare hätte man sich in dem dunkelgrünen Lack kämmen können, so spiegelblank war er. Und vorn zwischen den verchromten Lampen hätte man die silberne Aufschrift „Mistral" lesen können, die sich auf dem weinroten Untergrund abhob. Ganz schlicht auf schwarzem Streifen hätte der Betrachter die Loknummer entziffern können: CC 7126. Aber was sagte sie schon, was sagte das „Mistral", was sagte die Lok überhaupt! – Ein kleiner Junge trat aus der Bahnsteighalle hervor und zerrte mit aller Kraft einen biederen Herren hinter sich her, der scheinbar nicht schnell genug folgte. Kaum an der Lok angekommen, blieb der Junge respektvoll stehen, blickte zum herausschauenden Lokführer auf und sagte: „Sieh, Vater, das ist so eine." Der Vater hielt das Abendblatt zum Vergleich eines Bildes mit der Lok vor sich hin und bestätigte: „Ja, Junge, nun guck' sie Dir genau an – und auch den Herrn Lokomotivführer!" – Was war denn das Besondere an beiden?

Am 28. März 1955 hatte die französische elektrische Lokomotive mit der Nummer CC 7107 (Bild 2) auf der Strecke Bordeaux–Dax zwischen den Stationen Lamothe und Morenx die ungewöhnliche, ja bis dahin überhaupt noch nie von Eisenbahnfahrzeugen erreichte Geschwindigkeit von 331 Stundenkilometern gefahren. Am Tage darauf wurde die gleiche Geschwindigkeit noch einmal von einer zweiten Lokomotive, von der BB 9004, mit derselben Anhängemasse von 111 t erreicht und damit in beiden Fällen von Frankreich der absolute Geschwindigkeitsrekord für Schienenfahrzeuge aufgestellt. Das bemerkenswerteste an der Sache war, daß

hier nicht die Sensationslust mitgespielt hatte und es auch nicht darum ging, Superloks zu zeigen. Es ging vielmehr um Berechnungen des Sicherheitsfaktors bei üblichen Schienenfahrzeugen. Dazu wurden aus dem Park der Serienlokomotiven zwei Lokomotiven genommen und durch geringe Änderungen für den Versuch hergerichtet. Diese Änderungen betrafen in erster Linie die Getriebe-Übersetzung. Bis zu 240 km/h hätte die normale Übersetzung von 2,6 bei der CC- und 2,51 bei der BB-Lok genügt, aber für die angestrebte Geschwindigkeit über 300 km/h mußte sie wegen der sonst zu hohen Motorendrehzahl im Leistungsbereich auf 1,145 bzw. 0,849 gebracht werden.

Die Radscheiben mit aufgezogenem Radreifen erschienen nicht ausreichend, den Beanspruchungen standzuhalten, weshalb sie durch einteilige Scheiben ersetzt wurden. Schließlich machte sich noch eine Verstärkung umlaufender Antriebsteile erforderlich. Das bedeutete jedoch keineswegs eine prinzipielle Konstruktionsänderung der Lok, sondern ganz einfach eine Verstärkung der Stabilität zum Zwecke der vollständigen Ausführung des Versuches. Natürlich sind aus diesem Grunde auch elektrische Meßgeräte ausgetauscht worden, um die hohen Geschwindigkeiten, Stromabnahmen und Fahrzeugkräfte anzeigen zu können. Die Stromabnehmer der klassischen französischen Bauart Faiveley mußten für die Versuchslokomotiven leichter gebaut werden, weil auf der vorgesehenen Versuchsstrecke die veraltete Fahrleitung ohne Nachspannung verlegt ist.

Der Versuch fand auf der internationalen Fernstrecke Paris–Bordeaux–Dax–Hendaye–(Spanien) (Bild 1) statt und begann etwa 590 km südlich von Paris bei Bordeaux. Dort weist die Strecke das längste kurvenlose Stück von 47 km Länge auf. Die größte Neigung beträgt 1,36 mm/m. Der Entschluß, den Versuch in südlicher Richtung durchzuführen, wurde von der Kurve bei Labouheyre beeinflußt, die noch mit 220 km/h durchfahren werden kann und im Auslauf zur eigentlichen Versuchsstrecke liegt. Über die Bremsverhältnisse lagen bis zum Versuch noch keine Werte vor, also mußte mit der Widerstandsverzögerung des Zuges kalkuliert werden. Wenn also der Versuch bei km 73 mit 350 km/h endete, würde nach den Vorausberechnungen die Kurve nach 16 km gerade mit 220 km/h durchlaufen werden.

Zum Anlauf wählten die Experten etwa 40 km „Warmlaufstrecke", nämlich von Bordeaux bis Facture. Hier begann dann das Hochfahren der Geschwindigkeit, das nach 36 km Fahrstrecke mit 330 km/h sein Ende finden müßte. So lauteten die Vorausberechnungen. Bereits im Februar waren Geschwindigkeitsversuche unternommen worden, wobei am 21. dieses Monats die CC 7121 durch die Geschwindigkeit von 243 km/h von sich reden machte. Hierbei hatte man den Abschnitt Dijon–Beaune der Südstrecke Paris–Lyon–Marseille–Nizza zur Verfügung gestellt, der dort eine Gerade mit geringen Kurven von 37 km Länge aufweist. Die Fahrleitung ist modern und, wie bei allen neueren Anlagen, selbsttätig nachspannend. Aber die Gerade und die Kurven – trotz großer Radien – ließen diesen Abschnitt für Geschwindigkeiten über 300 km/h ungeeignet erscheinen. So wurde jetzt also die Strecke entlang des Atlantischen Ozeans gewählt, womit jedoch die schlechtere Fahrleitung in Kauf genommen werden mußte. Es ist ebenfalls eine Gleichstromstrecke für 1500 V Fahrdrahtspannung. Zur Einspeisung dienen auf diesem Abschnitt vier Unterwerke in etwa 20 km Abstand, nämlich in Lamothe, Licaugas, Labouheyre und Morcenx. Zum Zwecke des Versuches wurden zwei weitere fahrbare Werke aufgestellt in Lugos und Ychoux. Die Einspeisung erfolgte für die Zeit des Versuches mit 1800 V, weshalb die auf den Bahnhöfen abgestellten Lokomotiven bis zur Umschaltung auf Normalspannung die Bügel senken mußten. Der Gegenverkehr mußte sowieso eingestellt werden, weil der aerodynamische Überdruck zu unvorhergesehenen Folgen hätte führen können. Der Vorauszug mußte die Strecke geräumt haben, ehe der Versuchszug in Facture seine Fahrt begann, und der Folgezug konnte erst auf die Strecke geschickt werden, nachdem eine Nachuntersuchung der Gleis- und Fahrleitungsanlage stattgefunden hatte. Mit diesem „Fahrplan" und den technischen Voraussetzungen konnte nun zum praktischen Versuch angesetzt werden.

Am Freitag, dem 25. März 1955, wurde die Strecke mit der Lok CC 7113 abgefahren, die Funksprechanlage ausprobiert, die Fahrdraht- und Gleislage kennengelernt und die Stromabnahme untersucht. Es war sehr warm, beinahe 30° im Schatten, und der Fahrdraht hing daher stark durch. Somit wurde festgelegt, die eigentliche Rekordfahrt erst durchzuführen, wenn die Temperatur unter 15° liegen würde.

Am Sonnabend, dem 26. März 1955, erschien die Rekordlokomotive CC 7107 auf der Strecke. In der vorangegangenen Nacht zog ein Tief vom Atlantischen Ozean herein und brachte eine merkliche Abkühlung. Nun wurde die Lok zum erstenmal auf die „Rennbahn" geschickt, um die Änderungen zum letzten Mal zu überprüfen, die bisher nur der Prüfstand kontrolliert hatte. Gleichfalls wollte man die Überhöhung der Kurve bei Labouheyre nochmals befahren. Die Lok wurde jedoch zunächst nicht überfordert und nur auf 190 km/h gebracht. Danach erschien auch die zweite Rekordlok BB 9004 (Bild 3), die kleinere Schwester, und fuhr mit 276 km/h über die Strecke. Sie lief dabei nicht ganz so ruhig wie die größere, schon weil sie nur vierachsig und kürzer ist. Jedoch ließ sich durch Entfetten der Wiegenauflager eine starrere Lage erreichen.

Am Montag, dem 28. März, war der Himmel bedeckt und die Temperatur auf 12° gesunken. Die Männer von der Lokomotivfabrik Alsthom Paris waren gekommen. Mit gespannten Gesichtern begrüßten sich der Chefingenieur der Französischen Eisenbahnen, Herr Nouvion, und Herr Parmantier, der Direktor der Triebfahrzeuge bei den Sociét' Nationale des Chemins de Fer Français SNCF. Die Lokomotivführer und Monteure erledigten noch einige Handgriffe und erwarteten die Anweisungen des Versuchsstabes. Groß wurde die Spannung, als der Entschluß bekanntgegeben wurde,

Bild 2 Maßskizze der Rekordlok CC 7107

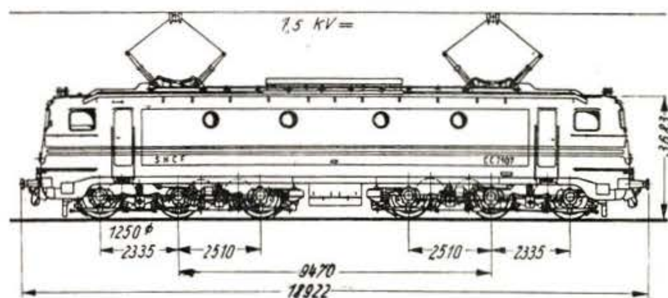
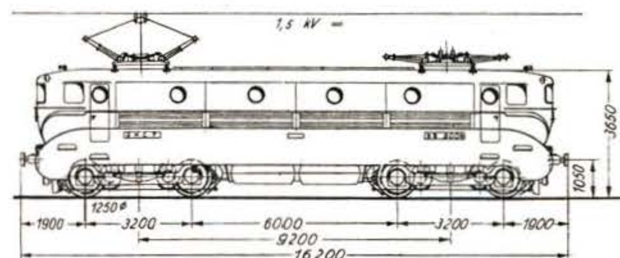


Bild 3 Maßskizze der Rekordlok BB 9004

Skizzen: H. Köhler



um 13.25 Uhr in Facture mit der Rekordfahrt zu beginnen und unter den günstigen Witterungsbedingungen zu wagen, die 300-km/h-Grenze zu überschreiten.

Es war soweit. Der letzte Zug hatte die Strecke verlassen, an den Übergängen waren in größerem Abstand vom Gleiskörper eine Art Girlanden gespannt, die den Straßenverkehr absicherten; der Gegenverkehr wurde gestoppt. Die Züge nahm man auf Überholungsgleise und ließ die Bügel senken. Von der Leitstelle im Unterwerk Licaugas aus wurde das Startzeichen befohlen und in den 150-kV-Umspannwerken Pessac und Dax die verstärkte Stromversorgung überwacht. Die Fahrt begann.

Die Beschleunigung betrug fast 300 cm/sec². Eine Schaltstufe folgte der anderen. Schon flogen die Masten wie Straßenbäume an einer engbepflanzten Landstraße vorbei. Lamothe war erreicht. Der vordere Bügel wurde gesenkt, der hintere aufgerichtet. Der Abreißfunke an der Trennstelle beschädigte den aufgerichteten Bügel. Inzwischen waren 180 km/h überschritten. Die Stromabnahme war schlecht, Lichtbogen bei fast jedem Mast. Doch dann wurde es besser, die Schleifstücke erwärmten sich – 300 km/h waren erreicht. Schleifstücke und Wippe nahmen rote Färbung an – die Wippe bog sich durch – 310 km/h waren erreicht. Seitenhalter schlugen an – 320 km/h –, ein Seitenhalter schlug hart gegen das hochstehende Ende der Wippe, das Anlaufhorn wurde weggeschlagen und zerbarst. Die Stromabnahme aber war noch gut. Unmittelbar nach der Durchfahrt von Licaugas mit 330 km/h brannte die Wippe durch und schmolz ab; das Wippenrohr trug die Fahrleitung, aber nicht lange, da flog die Wippe in Stücken auseinander. Der Bügel mußte sofort gesenkt werden – 331 km/h bei km 68. Den vorderen Bügel nochmals aufzurichten, erschien zwecklos, denn es waren bloß noch 5 km Strecke zurückzulegen bis zum Beginn der Auslauf- und Bremsstrecke. Etwa 15 Sekunden hätte das Aufrichten gedauert; ein Kilometer würde in 10,9 Sekunden durchfahren werden, also würden nur noch 3,5 Kilometer zu fahren sein. Damit konnte noch nicht einmal der entstandene Geschwindigkeitsverlust aufgeholt werden. Denn der Geschwindigkeitszuwachs beträgt je km höchstens 3 km/h, während der Geschwindigkeitsverlust bei stromlosem Fahren allein durch den Zugwiderstand je km 12 km/h erreicht. Der Versuch war beendet. Noch rollte der Zug mit über 200 km/h, aber das war nach dem Empfinden schon recht „gemütlich“; 100 km/h waren es noch vor Morcenx. Der Lokführer bremste. Die Spannung von den Gesichtern löste sich. Der Lokführer lachte als erster, Monsieur Nouvion war begeistert. Die Gewaltprobe war bestanden. Monsieur Parmantier verließ den Führerstand. Er, dem man geraten hatte, von der Teilnahme abzusehen, um nicht sein Leben und seine Schaffenskraft für das französische Eisenbahnwesen auf Spiel zu setzen, mußte ganz einfach dabeisein. Er kannte die Sicherheit der Lokomotive und der Strecke, er kannte die Richtigkeit der Berechnungen seiner Männer.

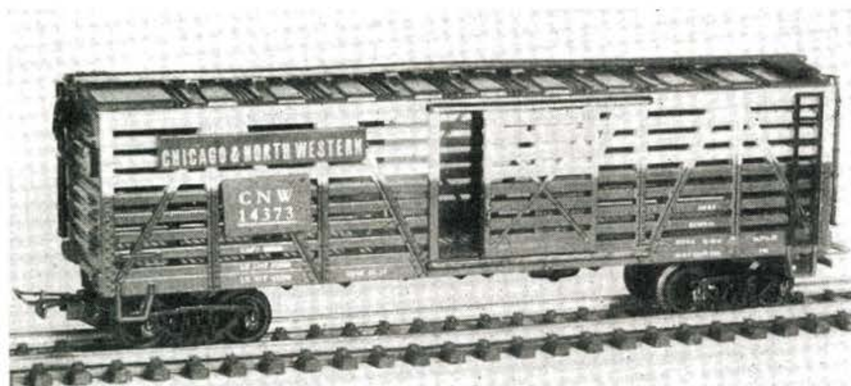
So ließ er es sich auch nicht nehmen, am folgenden Tag, dem 29. März, erneut auf die andere Lok zu steigen und dem Versuch mit dem gleichen Ziel beizuwohnen. Diesmal wurden Stahlschleifstücke eingesetzt und der Fahrdraht geschmiert. Das qualmte anfangs sehr. Die BB 9004 lief ausgezeichnet. Der seitliche Schienendruck erreichte in einem Falle den Höchstwert von 5,5 Mp. Das war unter dem Berechnungswert. Bei 250 km/h schmolzen die Stahlschleifstücke – starke Funkenbildung; beunruhigt beobachtete die Mannschaft diesen Vorgang. Bei 290 km/h brach die Wippe – Bügelwechsel wurde angeordnet; er klappte ausgezeichnet; der zweite Bügel erwärmte sich an der Wippe. Bevor es jedoch zu solchen Auswirkungen wie beim Versuch mit der CC 7107 kam, wurde der km 73 passiert. 331 km/h waren wieder erreicht worden und genügten. Die Fahrt verlangsamte sich auf den anschließenden 35 km, bis der Zug in Morcenx einlief.

Die Auswertung zeigte, daß die Sicherheit für Schienenfahrzeuge bei den üblichen Geschwindigkeiten bis 140 km/h durchaus gewährleistet sein würde, daß sich die französischen Lokkonstruktionen bewährten und absolutes Weltniveau darstellten.

Immer wieder bedrängten Reporter den Chefingenieur und wollten seine Meinung hören. Herr Nouvion dankte zunächst der französischen Industrie, ihren Ingenieuren und Arbeitern, er dankte den Eisenbahnern und den Energiebetrieben. Er war stolz auf das Ergebnis und trotzdem nicht ganz zufrieden. So sagte er schließlich wörtlich: „Das Liebste wäre uns, Lokomotiven zu bauen, die den Versuchsmaschinen gleichwertig, aber leichter, immer einfacher und damit billiger sind.“ Noch lange umringte eine Anzahl Männer die beiden Lokomotiven, während der normale Zugbetrieb schon wieder aufgenommen wurde.

Inzwischen sind Jahre vergangen. Die Lokomotiven wurden wieder eingegliedert in den Regelbetrieb und liegen vor ihren 16 oder 17 silbernen Schnellzugwagen des Mistral-Mittelmeerexpresses, vor dem Train Bleu oder einem anderen namhaften Fern-Expreßzug. Von Untersuchung zu Untersuchung legen sie 600 000 km bei monatlichen Leistungen von 50 000 km zurück.

Wer von dem Reisepublikum denkt an all die Leistungen, wer erinnert sich beim Anblick der grün gelackten, mit Silberstreifen verzierten Ellok mit der Nummer CC 7107 an die gigantische Rekordfahrt im Jahre 1955? Kaum jemand! Vor den Cafés im Vergnügungsviertel von Paris steht der Zeitungsjunge und ruft wieder Schlagzeilen aus. Man nimmt Notiz und vergißt sie wieder. Vergessene Schlagzeilen, vergessener Ruhm.



Erstmalig auf der Leipziger Messe

war die jugoslawische Firma MEHANOTEHNIKA – IZOLA vertreten. Neben Modellen der amerikanischen Diesellokomotive BL-2, der DB-Diesellok V 160 und dem elektrischen Triebwagen der Baureihe ALE-601 der Italienischen Staatsbahnen war auch dieser amerikanische Viehtransportwagen ausgestellt. Die Länge über Puffer beträgt 16,4 cm. Alle Modelle sind in der Nenngröße H0.

Foto: M. Gerlach, Berlin

BAUPLAN DES MONATS (H0)

Seitenansicht

Ansicht A

Alle Maße sind die des Vorbildes !

Vierachsiger Plattformwagen der Schwedischen Staatsbahn

Gattung SS ^{FA} (35 000 kg Tragfähigkeit)

M. 1:1 für Nenngröße H0

● daß für die schwedische Eisenbahn ein neues Eisenbahnfährschiff für die Route Trelleborg—Saßnitz gebaut werden soll? Mit einer Länge von 147 m wird es das größte Fährschiff der SJ sein. Es wird eine Gleislänge von etwa 500 m haben; 40 Güterwagen und bis zu 2000 Passagiere werden befördert werden können. Für die Straßenfahrzeuge ist ein Extradeck vorgesehen.

● daß in Irland jetzt alle Züge im regelmäßigen Dienst durch Dieselfahrzeuge befördert werden? Um den Wagenpark zu erneuern, wurden 70 Personenwagen, 60 Gepäckwagen und 1749 Güterwagen beschafft.

● daß auf etwa der Hälfte aller Eisenbahnstrecken in Westdeutschland lückenloses Gleis verlegt ist? Auf den meisten Hauptstrecken gibt es keine Schienenstöße mehr. An den Stellen, an denen aus signaltechnischen Gründen das lückenlose Gleis unterbrochen ist, werden jetzt die Schienen durch Isolierstücke überbrückt, die mit den Schienen fest verklebt und durch isolierte hochfeste Schrauben zusätzlich festgehalten werden.



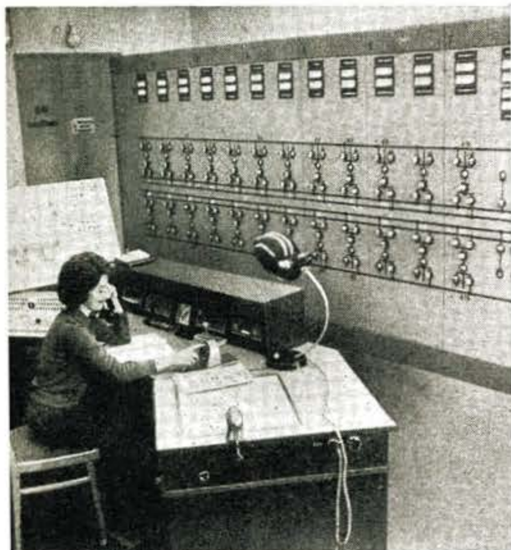
Inzwischen ist auch dieser Abschnitt von Leipzig nach Großkorbetha elektrifiziert worden. Anfang des Jahres waren die Arbeiten an der Elektrifizierung eines Gleises noch im Gange, während auf dem anderen Gleis der Pendelverkehr durch Dampflokomotiven aufrechterhalten wurde. Unser Bild zeigt die Lok BR 38¹⁰⁻⁴⁰, die bei der Fahrt auf dem falschen Gleis durch das Falschfahrtsignal Zg 2 gekennzeichnet ist. Foto: ZB

WISSEN SIE SCHON ...

● daß die neue französische DH-Lok 69 001 auf einer Probefahrt Paris—Dijon mit 300 t Anhängemasse die Reisegeschwindigkeit von 128 km/h erreicht hat?

● daß der Schaltposten im Vorfeld des Leipziger Hauptbahnhofs nur von qualifizierten Frauen besetzt ist? Sechs Frauen arbeiten hier im Schichtdienst. Sie haben alle ihren Facharbeiterbrief als Elektromonteur gemacht, und fünf von ihnen legten eine besondere Prüfung für die Schaltberechtigung ab. Auf dem Schaltposten wird der Strom, der vom Kraftwerk Muldenstein über das Unterwerk Wahren kommt, in das Netz des Hauptbahnhofs und in die Strecken nach Bitterfeld und Altenburg eingespeist. Das Bild zeigt die Schaltwarte mit dem Schaltschreibpult während des Dienstes der Kollegin Ingrid Krause.

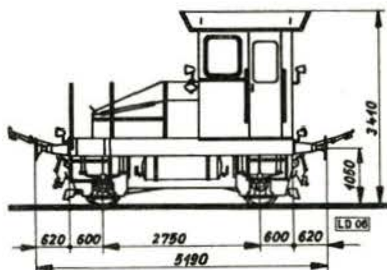
Foto: G. Illner, Leipzig



Dieseltraktor Tm 307 der SBB

Die vorhandenen Traktoren*) der SSB sind schon sehr alt und infolge der erhöhten Unterhaltungskosten und wegen ihrer Störanfälligkeit bei nur geringer Leistungsfähigkeit (30- bzw. 60-PS-Benzinmotor) unwirtschaftlich geworden. Mitte 1960 wurde als Ersatz der erste Traktor einer neuen Serie ausgeliefert. Er ist für den Rangierdienst auf Bahnhöfen mit geringem Rangieraufkommen und für die Bedienung nichtelektrifizierter Anschlußgleise gedacht.

Der Dieseltraktor Tm 307 (Bild) wurde von RACO Zürich konstruiert und gebaut. Die Dienstmasse beträgt 10 t. Neben der normalen Schraubenkupplung ist noch eine halbautomatische Rangierkupplung (Anhängevorrichtung) vorhanden, die mit Druckluft betätigt werden kann. Der Antrieb erfolgt durch einen luftgekühlten 6-Zylinder-Dieselmotor mit einer Leistung von 85 PS (bei 1700 min^{-1}), der im Vorbau untergebracht ist. Über eine Kupplung wird das Drehmoment auf das Getriebe gegeben, welches gleichzeitig Schalt- und Wendegetriebe ist. Das Getriebe ist synchronisiert und ermöglicht 5 Gänge, denen die Geschwindigkeiten 4,5; 9; 16; 27 und 40 $km\ h^{-1}$ entsprechen. Über Ketten werden die beiden Achsen angetrieben. Die Zugkräfte sind 3100 kp im 1. Gang und 360 kp im 5. Gang, so daß in der Ebene 300 t bei 4,5 $km\ h^{-1}$ bzw. 50 t bei 40 $km\ h^{-1}$ bewegt werden können. Die Tm 307 haben eine direkt wirkende Luftbremse und eine neuartige Anhänger-Luftbremse (Bauart Oerlikon), mit der bis zu 20 Achsen gebremst werden können. Die Bedienung der Bremse ist sehr einfach,



Maßskizze des Dieseltraktors Tm 307

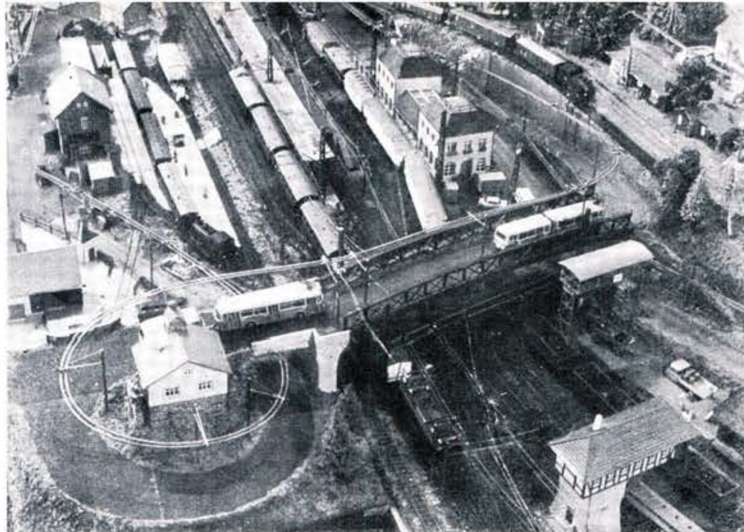
was den Rangierbetrieb beschleunigt. Dazu kann der Dieselmotor noch als Staudruckbremse arbeiten, um besonders bei Gefällefahrten die Klotzbremse zu schonen. Die Luftpresser für die Luftbremse sind an den Dieselmotor angeflanscht und werden von ihm über Keilriemen angetrieben. Die Spannung der Hilfsstromkreise beträgt 24 V.

Dipl.-Ing. R. Zschech

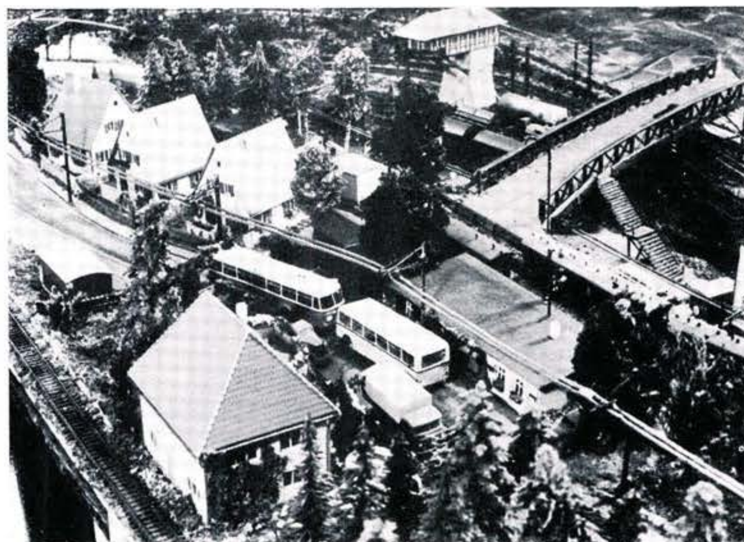
*) Die bei den SSB mit „Traktor" bezeichneten Triebfahrzeuge entsprechen unseren Kleinlokomotiven.

Literatur:

SBB-Nachrichtenblatt 1960, Heft 9, Seite 8.



VOLL-AUTOMATISCHER BUS-BETRIEB



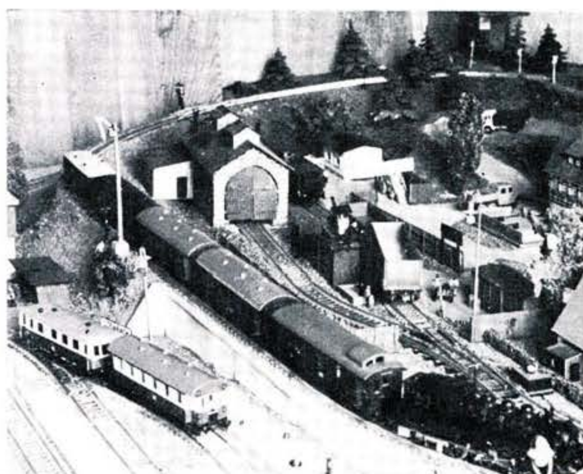
Auf der jetzt 1,40 x 2,60 m großen H0-Anlage betreibt unser Leser Eberhard Netto aus Dresden (siehe auch Heft 5/63, Seite 123) neben einem vielseitigen Eisenbahnverkehr einen regen Busbetrieb. Der Betrieb ist vollautomatisch und für vier O-Busse ausgelegt. Zur Zeit sind drei Modelle mit Hänger, die alle Eigenbau sind, komplett. Es sind dies ein Motorwagen mit Hänger der alten Dresdner Bauart (Kastenform), ein Skoda-Bus mit Hänger und ein ungarischer Gliederbus mit gelenktem Achterteil. Letzterer wurde nach einem Foto gebaut. Der Maßstab 1 : 87 wurde streng eingehalten.

Für die Schmalspurbahn auf der Anlage wurden 9 m Gleis und 8 Weichen in Form einer Kehrschleife verlegt. Der maximale Höhenunterschied beträgt 12 cm, die maximale Steigung 6%.

Fotos: E. Netto

Nur in den Wintermonaten

... baute Herr G. Filz aus Berlin-Köpenick an seiner 1070 x 2420 mm großen H0-Anlage. Über drei Jahre erstreckte sich der Aufbau der Anlage „Steinbach–Bergheim", an der jedoch immer noch etwas zu basteln ist. Aufgebaut wurde sie auf einem verstrebten Holzrahmen, mit Hartfaserplatten als Grundfläche. Verlegt wurden Piko-Gleise und Weichen mit Hruska-Antrieb.
Die Gebäudemodelle sind teils aus Bausätzen und teils nach Vorlagen der Fachliteratur selbst gebaut. Als Material wurde Pappe verwendet.
An rollendem Material sind vorhanden: Güterwagen von Piko, Fahrbach und Dietzel; Personenwagen von Herr und Piko (Windberg-Wagen); Triebfahrzeuge von Gützold, BR 64, Piko, Nebenbahntriebwagen.





Fotos: G. Filz

Von der Eisenbahn in Indonesien übersandte uns Herr Joachim Loeb aus Berlin-Baumschulenweg diese drei Bilder. Bis 1945 noch niederländische Kolonie, ist der Einfluß der „Nederlandsche Spoorwegen" heute noch in vielen Bereichen des indonesischen Eisenbahnwesens zu bemerken. Das Vorsignal an der Strecke Djakarta–Surabaja, unter Palmen stehend, zeigt das deutlich (Bild 1).

Die Spurweite auf Java beträgt 1,00 m. Die Strecken sind teilweise elektrifiziert. Da es aber nur Elektrizitätswerke mit Dieselbetrieb gibt, wird der Ausbau nicht weiter vorangetrieben. Diesellоks sind wirtschaftlicher.

Die Güterwagen sind in Ganzmetallbauweise (Bild 2), da Holz dem Termitenfraß ausgesetzt wäre. Der Kastenaufbau ist aus geschweißtem Aluminium, das ungestrichen bleibt, damit die Sonnenstrahlen besser reflektiert werden.

Güterwagen auf Java sind kaum länger als fünf Meter, da genügt die Mittelpufferkupplung vollkommen (Bild 3).

INDONESIEN



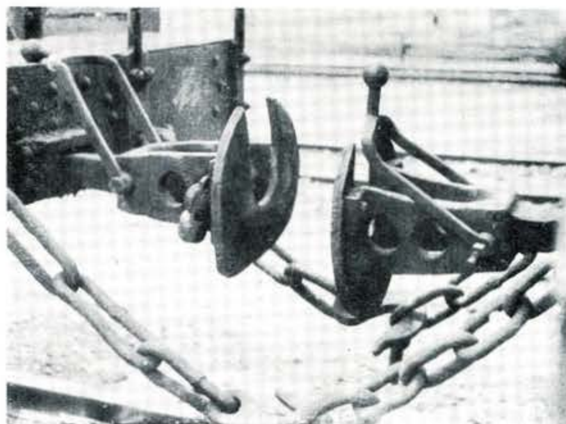
Bild 1 Das Vorsignal – hier an der Strecke Djakarta–Surabaja – hat folgende Farben: grüner Punkt auf weißer quadratischer Scheibe; die Erkennungstafel ist schwarz-weiß-schwarz

Fotos: J. Loeb



Bild 2 Die Ganzmetall-Güterwagen haben in der Mitte blaue Bänder, die Beschriftung ist schwarz, auf den schwarzen Tafeln ist die Schrift weiß. Im Hafen von Djakarta wird hier gerade ein Güterzug zusammengestellt

Bild 3 Ganz scheint man der Mittelpufferkupplung aber doch nicht zu trauen, denn Ketten ersetzen bei Rangierfahrten das oft fehlende Kuppeleisen





Ing. GOTTFRIED KÖHLER, Berlin

Der neue vierachsige Leichttriebwagen für die DR

Новкй четырёхосный легкий моторный вагон Герм. Гос. Жел. Дор. (ДР)

The New Four-Axles Light Rialcar of German State's Railways (DR)

La nouvelle automotrice légère aux quatre essieux de C. F. allemand (DR)

Ein neues modernes Triebfahrzeug – der vierachsige Dieselleichttriebwagen – für den Einsatz im Städteschnellverkehr und im Eilzugdienst auf Haupt- und Nebenstrecken entwickelte und baute der VEB Waggonbau Bautzen. Es ist eine Weiterentwicklung des aus dem gleichen Werk kommenden zweiachsigen Leichttriebwagens, der schon in größerer Stückzahl von der Deutschen Reichsbahn im Zubringerverkehr betrieben wird. Das vierachsige Triebfahrzeug gilt als Mittelstreckentriebwagen; es kann mit Bei- und Steuerwagen oder auch mit mehreren Triebwageneinheiten verkehren und wurde für Geschwindigkeiten bis 120 km/h eingerichtet. Eine Vielfachsteuerung gestattet das Bedienen und Überwachen mehrerer Triebwagen von einem Führerstand aus. Die Antriebsanlagen sind unter Flur angeordnet, wodurch der gesamte Fahrzeuginnenraum, mit Ausnahme der beiden Führerstände, als Fahrgastraum zur Verfügung steht.

Antriebsanlage

Für den Antrieb wurden die schon seit Jahren bewährten 6-Zylinder-Unterflur-Dieselmotoren vorgesehen. Installiert sind zwei dieser Motoren, die voneinander unabhängig arbeiten, wodurch bei eventueller Störung einer Anlage der Triebwagen trotzdem voll betriebsfähig bleibt. Jeder Motor bringt eine Leistung von 200 PS bei 1500 U/min.

Die Kraftübertragung geht von der an der Motorwelle angeflanschten Flüssigkeitskupplung auf das Sechsgang-Elektro-Schaltgetriebe (hier werden die Gänge über Magnetkupplungen und Überholeinrichtungen ohne Zugkraftunterbrechung geschaltet) und weiter über das Achswendegetriebe auf die Triebachse.

Zu je einer Maschinenanlage gehören noch der Gleichstromgenerator mit einer Leistung von 4,5 kW bei 24 V für die Fahrsteuerung, die Beleuchtung und Energieanlage der Unterflurkühler und der Luftverdichter für die Bremse und Druckluftanlage. Diese Nebenaggregate werden vom jeweiligen Dieselmotor angetrieben. Von Interesse ist noch, daß alle Teile der Maschinenanlage im Untergestell untergebracht sind und an elastischen Gummi-Metall-Elementen aufgehängt wurden.

Fahrsteuerung und Überwachung

Zur 24 V-Gleichstrom-Vielfachsteuerung gehört die siebenstufige elektropneumatische Motorregulierung, die elektrische Schaltung des Sechsganggetriebes und die elektropneumatische Achswendegetriebeschaltung. Der Betriebszustand wird durch Warn- und Meldelampen sowie Anzeigeinstrumente automatisch überwacht. Sobald eine Störung vorliegt, wird der Dieselmotor in die Leerlaufstellung gebracht und abgeschaltet. Auch bei Betrieb mehrerer Triebwagen reagiert die automatische Überwachung bei unzulässigem Betriebszustand in gleicher Weise; der Triebwagenführer erhält von dem Abschaltvorgang durch eine zentrale Warnlampe Kenntnis. Im einzelnen überwacht die Automatik am Dieselmotor die Motorhöchstdrehzahl, den Schmieröldruck, die Kühlwassertemperatur sowie den Kühlwasserstand. Weiterhin wurde eine wegzeitabhängige Sicherheitsfahrschaltung mit automatischer Sperre für die Gangschaltung der Getriebe bei zu geringem Luftdruck in der Hauptluftleitung vorgesehen. Die Wachsamkeit des Triebwagenführers wird damit während der Fahrt ständig überprüft.

Wagenkasten und Raumaufteilung

Aus besten Feinkornstählen wurde der Wagenkasten in geschweißter Leichtbauweise gefertigt. Der Fußboden, die Seitenwände und das Dach sind mit einer Körperschalldämmung, Wärme- und Geräuschisolierung versehen. Als Isolation wurden Antidröhnmittel und superfeine Glaswolle verwendet.

Der Wagenkasten unterteilt sich in drei Fahrgast-Großräume mit dazwischenliegenden Einstiegräumen, den an den Stirnseiten angeordneten Führerständen und einem Abort. Zwischen den Einstiegen – also in der Mitte des Wagens – ist der größte Raum, in dem 36 mit Federkissen und Schaumgummiauflage gepolsterte Sitzplätze untergebracht sind; die seitlichen Fahrgasträume haben jeweils 24 Plätze. Die Räume sind zu den Einstiegen und zu den Führerständen durch Trennwände mit Pendel- bzw. Drehtüren abgetrennt. Rahmenlos wurden die 1200 mm breiten Seitenwand-

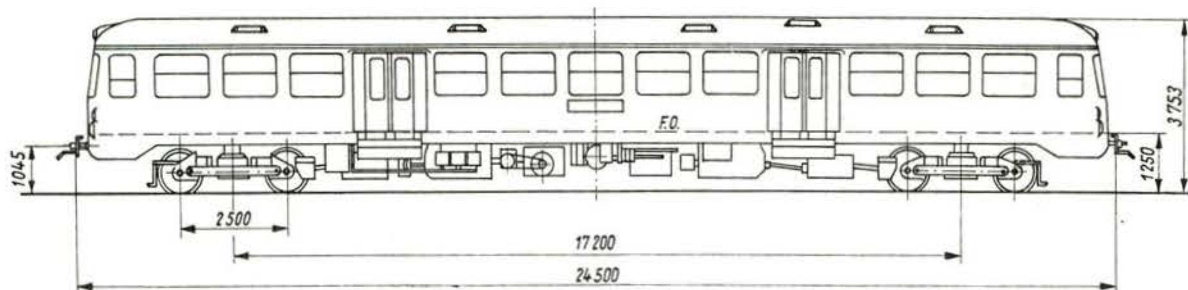


Bild 1 Maßskizze des Leichttriebwagens

fenster ausgeführt. Dabei ist das Oberteil nach innen klappbar.
Zu erwähnen ist noch, daß der breite Mittelgang zwischen den Sitzreihen einen guten Fahrgastfluß gewährleistet.

Laufwerk

Jedes Fahrzeug hat zwei zweiachsige achshalterlose Triebdrehgestelle, bei denen die nach Fahrzeugmitte gelegene Achse die Triebachse ist. Die Achsfederung erfolgt durch Schraubenfedern. Zwischen Rahmen und Wiege wurde die Luftfederung eingesetzt, die durch hydraulische Stoßdämpfer gedämpft wird. Diese Luftfederung ist niveaugeregelt; bei Belastung hat der Wagen annähernd die gleichen Federungseigenschaften wie unbelastet und immer eine gleiche Einstieghöhe von der Schienenoberkante.

Energieanlage, Heizung und Belüftung

In das Fahrzeug wurde eine 24-V-Gleichstrom-Anlage mit 9 kW Leistung und eine Bleibatterie installiert.
Die Beleuchtung, die mit einer Spannung von 180 V 50 Hz betrieben wird, besteht aus Leuchtstofflampen, die in Deckenmitte als Leuchtband angeordnet sind. Geheizt wird über zwei unabhängig voneinander arbeitenden Frischluftheizungen. Wahlweise können eine oder auch beide Heizungen betrieben werden. Die Frischluft wird durch Gebläse angesaugt und durch einen vom Kühlwasser durchflossenen Wärmetaucher in die Fahrgasträume gedrückt. Raumthermostate schalten die Anlage an bzw. ab. Es ist möglich, die Heizanlagen auch für eine Zusatzbelüftung während der Sommermonate zu verwenden.

Hauptabmessungen und technische Daten

Kennzeichnung	Mittelstreckentriebwagen
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h
Antriebsleistung	400 PS
Antriebsart	dieselmechanisch mit Flüssigkeitskupplung
Antriebsfolge	(1 A)' (A 1)'
kleinster befahrbarer Krümmungshalbmesser	120 m
Steuerung	Vielfachsteuerung
Bremsart	mehrlösige unerschöpfbare Druckluftscheibenbremse mit KE-Steuerapparat
Länge des Wagens über die Kupplung	24 500 mm
Breite des Wagenkastens	2 860 mm
Drehzapfenabstand	17 200 mm
Drehgestellachsstand	2 500 mm
Drehgestellfederung	niveaugeregelte Luftfederung
Anzahl der Abteile	3 Großräume
Anzahl der Sitzplätze	84
Eigenmasse	38 t
Dienstlast	40 Mp
Brennstoffvorrat	2 × 350 l
Aktionsradius	etwa 800 km



Bild 2 Der Leichttriebwagen auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1964

Foto: G. Illner, Leipzig



Handelt der Handel richtig?

Mein Bruder wollte mir zum Weihnachtsfest 1963 eine große Freude bereiten und mir die Lok BR 99 schenken. Er ging in das Spielzeug- und Modelleisenbahngeschäft (auch Piko-Vertragswerkstatt) Schöne, Freiberg/Sa., Horngasse, mußte das Geschäft jedoch unverrichteter Dinge wieder verlassen, da der Besitzer, Ing. Schöne, nur die Lok verkauft, wenn Schienen und Wagen mitgekauft werden. Dies sah jedoch mein Bruder nicht ein, ich auch nicht, da ich über eine komplette Anlage und, meiner Anlage entsprechend, über einen ausreichenden Wagenpark verfüge.

Im HO-Fachgeschäft, Freiberg, Weingasse, hat mein Bruder dann die Lok ohne Kompensationen bekommen. Ich frage nun an, ist Herr Schöne dazu berechtigt, ein derartiges Geschäftsgebahren an den Tag zu legen und Loks nur zu verkaufen, wenn entsprechend anderes Eisenbahnmaterial mit gekauft wird? Ist dies vielen anderen Modelleisenbahnern unserer Republik auch schon passiert, oder sind derartige Geschäfte nur in Freiberg bekannt?

Günter Kästner, Freiberg/Sa.



In Potsdam gibt es drei Geschäfte, die unter anderem auch mit Modellbahnartikeln handeln: das Konsum-Warenhaus, ein Kommissionshändler der HO und ein Privatladen. An allen drei Läden ist etwas nicht in Ordnung. Das Warenhaus zum Beispiel führt keine TT-Artikel und hat außerdem noch Verkäuferinnen, die in Fragen der Modellbahnartikel keine Ahnung haben. Der Laden der Kommissionshändlerin ist viel zu klein, denn man kann kommen, wann man will, immer ist der Laden voll. Ein Vorteil allerdings besteht darin, daß dort Fachkräfte verkaufen. Zum Privatladen paßt das letztere, jedoch bekommt der Privathändler leider nicht alles und auch nicht in genügender Menge.

Zu den Verkäuferinnen im Warenhaus möchte ich noch eine kleine Begebenheit schildern: Ich stand mit anderen Kunden in einer Reihe. Der Kunde vor mir verlangte nach einem Pilz-Stellwerk. Er bekam zur Antwort, es seien nur noch die Weichen zum Selbstbauen und Schwellenband von Pilz zu haben! Mir passierte es ebenfalls ähnlich. Ich verlangte nach einem Piko-Schaltrelais und war erstaunt daß man mich zur Elektrowarenabteilung des Hauses verweisen wollte, obwohl selbige Relais im Schaukasten vor der Verkäuferin lagen. „Das kann ich doch nicht wissen, daß Sie diese da meinen", sagte sie mir, als ich auf diese Relais hinwies.

Ich frage nun die HO und den Konsum von Potsdam, ob nicht bei der ewigen Umbauerei, die wohl kein Ende nehmen wird, auch mal ein Ladenraum für die Modelleisenbahner eingerichtet werden kann? Ich glaube, daß sich viele Modelleisenbahner aus Potsdam, Babelsberg und der näheren Umgebung sehr freuen würden. Aber bitte, wenn, dann nicht solche Verkaufskräfte wie im Warenhaus.

Werner Treue, Potsdam



Ich bin 14 Jahre alt und lese seit April 1963 sehr interessiert den „Modelleisenbahner". Heute möchte ich meine Beanstandungen und Wünsche auf dem Gebiet der Miniaturfahrzeuge mitteilen. Im „Modelleisenbahner" las ich, daß von der Firma VEB Spezialprägewerke Annaberg-Buchholz die Tatra-Zugmaschine mit dem Schwerlastanhänger hergestellt wird. Weiterhin erfuhr ich, daß von der gleichen Firma der LKW S 4000 gefertigt wird, den gleichen Wagen stellt auch die Firma Herr-KG her. Nun möchte ich einmal fragen, wo diese Fahrzeuge bleiben? Ich habe jetzt durch Zufall den Kettenschlepper KT 50 bekommen. Mir gefällt nicht, daß der Wartburg-Wagen noch auf einen Eisenbahnwagen montiert ist. Wenn man sich diesen Wagen beschaffen möchte, muß man immer den Eisenbahnwagen dazu kaufen. Ich besitze den Barkas B 1000, der dem Werk sehr gut gelungen ist, und andere Autos. In der Verkaufsstelle in der Dietzgenstraße in Berlin-Pankow habe ich zum ersten Mal die Tatra-Zugmaschine gesehen, aber leider ohne Anhänger. Ich wollte mir ein solches Fahrzeug auch ohne Hänger beschaffen. Aber die Verkäuferin sagte mir, daß das eine Auto nur als Muster im Schaufenster steht. Ich bin der Meinung, wenn die Verkaufsstelle nicht genügend Fahrzeuge davon hat, darf sie diese nicht erst in das Fenster stellen.
Ich möchte den Herstellerbetrieben einige Vorschläge unterbreiten. Ich würde sehr großen Wert darauf legen, zum Beispiel die Pkw Trabant (1 : 87), Wolga,



Skoda (alle Ausführungen), Wartburg (alle Ausführungen), P 70 und Horch-Sachsenring, die sowjetischen Wagen SIM 110, SIL 111 und den tschechoslowakischen Pkw Tatra 603+603s im Handel zu erhalten. An Lastkraftwagen fehlt der Garant, Granit 27 und Granit 30k, der Schwerlastwagen H 6 mit Hänger, der Skoda Fernlastzug und der S 4000–1. An Autobussen müßten der doppelstöckige BVG-Bus, der Ikarus-Bus 55+66, die Ikarus-Busse älteren Baujahres und die Anhänger der Robur-Busse herauskommen. Weiterhin möchte ich vorschlagen, den EMW–302 zu rekonstruieren und Modelle der Fahrzeuge des VEB Berliner Müllabfuhr herzustellen.

Michael-Wolfgang Rathenow, Berlin-Pankow

Mitteilungen des DMV

Einsendungen der Arbeitsgemeinschaften sind zu richten an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, Berlin W 8, Krausenstraße 17/20. Die bis zum 10. jeden Monats eingehenden Zuschriften werden im Heft des nachfolgenden Monats veröffentlicht. Abgedruckt werden Ankündigungen über alle Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaften sowie Mitteilungen, die die Organisation betreffen.

Wanzleben

Unter der Leitung von Herrn Karl-Friedrich Schmidt, Roßstraße 29, hat sich eine Arbeitsgemeinschaft gebildet und wurde in unserem Verband aufgenommen.

Lichtenstein

Herr Udo Nötzold, Schloßberg 7, leitet eine AG, die unserem Verband beigetreten ist.

Markranstädt

Eine AG unter der Leitung von Herrn Heinz Brink, Karl-Marx-Str. 51, wurde in den DMV aufgenommen.

Thale (Harz)

Herr Georg Rittwege, Stecklenberger Allee 24, ist Leiter einer neugegründeten Arbeitsgemeinschaft, die in unseren Verband aufgenommen wurde.

Oranienburg

Alle Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn aus dem Kreis Oranienburg melden sich bitte zur Gründung einer AG in der HO-Spezialverkaufsstelle für Modelleisenbahnen an der Schloßbrücke bei Herrn Umbreit.

Wer hat — wer braucht?

6/1 Suche 10 Metallradsätze, einseitig isoliert und 20 Kunststoffradsätze für H0.

6/2 Biete Liliput DSG-Speisewagen, suche internationalen Speisewagen (blau).

6/3 Suche Oberteil für Piko BR 55, auch stark beschädigt.

Mitteilungen des Generalsekretariats

Am 30. 4. 1964 führte das Präsidium seine 9. Sitzung durch. Es wurde über die Durchführung der diesjährigen Wettbewerbe und Ausstellungen beraten. Weiterhin wurde beschlossen, neugegründeten Arbeitsgemeinschaften zum Aufbau von Gemeinschaftsanlagen und zur Unterstützung langfristige Kredite zu gewähren. Anträge für diese Kredite sind an die Bezirksvorstände bzw. an das Generalsekretariat zu richten. Für den Bezirk Berlin findet anläßlich des Bezirkswettbewerbs keine Ausstellung der Wettbewerbsmodelle statt. Diese Ausstellung wird zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt. Die Ausstellung der Wettbewerbsmodelle des diesjährigen Internationalen Wettbewerbs wird mit einer Anlagenschau und Ausstellung der Modellbahnhersteller verbunden und findet in der Zeit vom 4. bis 10. Oktober 1964 in Budapest statt. Für die Mitglieder unseres Verbandes führen wir eine Sonderfahrt zum Besuch dieser Ausstellung mit einem dreitägigen Aufenthalt in Budapest durch. Diese Fahrt beginnt am 13. 10. in Dresden und endet am 17. 10. ebenfalls in Dresden. Nähere Einzelheiten hierüber bitten wir den Mitteilungen in den nächsten Heften zu entnehmen.

Am 20. 3. 1964 wurde die Technische Kommission unseres Verbandes in Dresden gegründet. Sie steht unter der Leitung unseres Vizepräsidenten Herrn Prof. Dr.-Ing. habil Kurz. In der Kommission arbeiten neben Vertretern der Hochschule für Verkehrswesen, der Kammer der Technik, des Handels und des DAMW namhafte Vertreter unserer Modellbahnindustrie mit. Die Technische Kommission hat folgende Aufgaben:

1. Überprüfung und Weiterentwicklung der Standards für Modelleisenbahnen
2. Beratung der Modellbahnindustrie
3. Beratung der Arbeitsgemeinschaften in technischen Fragen
4. Unterstützung der Weiterentwicklung der Modellbahntechnik und ihrer Anwendung für Lehr-, Forschungs- und Projektierungszwecke.

Vorschläge und Anfragen an die Technische Kommission bitten wir an das Generalsekretariat oder direkt an Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Kurz, Hochschule für Verkehrswesen „Friedrich List", Dresden A 4, Postschließfach 3, zu richten.

Arbeitsgemeinschaften, die Gleispläne oder Unterstützung bei der Ausgestaltung sowie der signalmäßigen Ausrüstung von Modellbahnanlagen benötigen, wenden sich bitte an Herrn Alexander Richter, Kahla (Thür.), Burg 7.

Helmut Reinert, Generalsekretär

WERKSTATT-TIPS

Ärger mit der Piko-Lok BR 23

Da es auf unserem Modellbahnmarkt nur diese eine Lokomotive gibt, die man als Schnellzuglok ansehen kann, wurde sie von uns angeschafft. Auf der fertigen Anlage gab es gleich den ersten Ärger: Die Lok reagierte äußerst empfindlich auf jede, noch so geringe Gleisunebenheit. Beim langsamen Weichenüberfahren blieb sie stehen oder ruckte. Die Folge war ein Abkuppeln vom Zug. Da wir den Fehler in der Anlage selbst suchten, bemühten wir uns beim Bau der nächsten um eine völlig einwandfreie Gleisverlegung. Aber auch da traten diese Mängel wieder auf. Wo andere Loks tadellos fuhren, ruckte die 23er oder blieb stehen. Die Folgen, speziell bei Schnellzügen, sind sehr unangenehm: Im Krümmungen kommt es vor, daß die Drehgestelle der Wagen herausgedrückt werden, wenn das Rucken zu stark erfolgt.

Wir haben uns die Lok daraufhin vorgenommen und festgestellt, daß die Empfindlichkeit darin zu suchen ist, daß von den drei Kuppelachsen nur die vorderste den Motor über zwei Schleifer mit Strom versorgt. Der eine Pol wird von einem vorderen Kuppelrad, von einem hinteren Laufrad und von zwei Rädern des vorderen Tenderdrehgestells erfaßt, der andere Pol dagegen nur von dem anderen vorderen Kuppelrad. Wir halfen uns damit, daß wir den linken Schleifer (bei Betrachtung der Lok von vorn) bis zum zweiten Kuppelrad durch Anlöten eines Metallstreifens verlängerten. Seitdem läuft die Lok einwandfrei und stoppt selbst bei langsamster Fahrt nicht mehr.

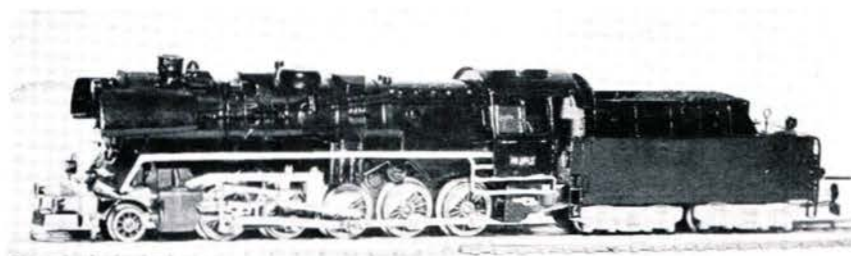
Für den Modellbahnfreund stellt sich hier die Frage, ob der VEB Piko seine Triebfahrzeuge wirklich eingehend erprobt. Dann hätte er diese Mängel bemerken müssen; und es wäre doch sehr einfach, die Lok von vornherein mit einem längeren Schleiferstück zu versehen, das auch das zweite Kuppelrad erfaßt.

Günther und Erich Feuereißen, Plauen

Sicherung der Weichenzungen

Meine Heimanlage besteht aus einer Platte 2,20 × 1,50 m, die nach Betriebsschluß hochgeklappt wird. Geärgert hat mich immer, daß die Weichenzungen aus den Pilzweichen herausfielen. Änderung: An die in die Stellschwellen greifenden Nasen wurden kurze schwache Drahtenden angelötet und dann um die Stellschwellen gebogen. *Siegfried Keßler, Lübbenau (Spreewald)*

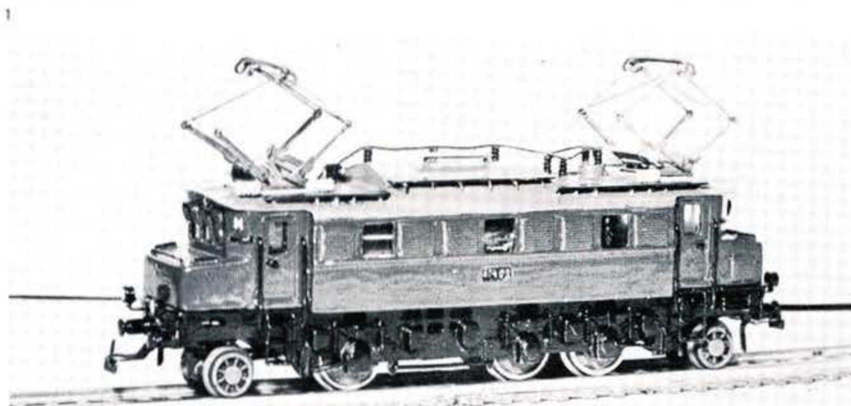
Werde Mitglied des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes!



1

Bilder 1 und 2 Das Modell seiner Lokomotive 50 3549 baute der Lokheizer Willi Hoppe von der Arbeitsgemeinschaft Magdeburg in der Nenngröße H0. In derselben Nenngröße fertigte er auch das Modell der E 04 an, die auf seiner mit Fahrleitung versehenen Anlage verkehrt

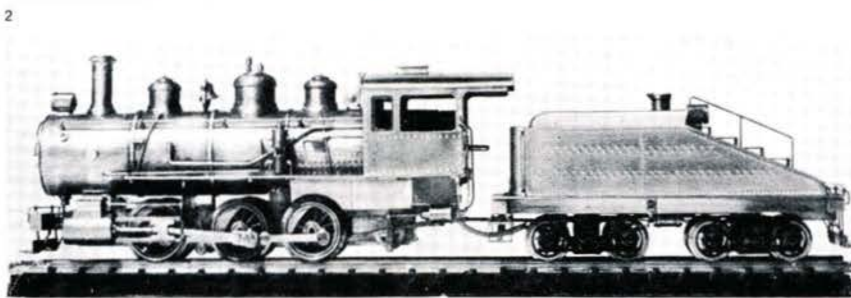
Fotos: G. Illner, Leipzig



2

Bilder 3 und 5 Von der stärksten und längsten Lok der USA, der „Big Boy", baute Karl-Heinz Hofmann aus Dresden den Tender in der Nenngröße H0 (Bild 5). Durch gefederte Achsen hat der Tender Allradauflage. Die fünfachsige Tenderblende besteht aus 86 Teilen; das Drehgestell, das mit einem Kugelgelenk versehen ist, wird durch eine Deichsel angelenkt, die rollengelagert ist und den Innenraum des gesamten Tenders einnimmt; außerdem ist eine Achslagerblende beweglich gelagert (Dreipunktauflage für das Drehgestell). Die Bauzeit (nach Feierabend) betrug ein Jahr. Für die Fertigstellung der dazugehörigen Lok werden voraussichtlich noch zwei Jahre benötigt.
Das Modell der amerikanischen „Baldwin"-Lok mit der Achsfolge 0–6–0 hat einen Piko-Motor der BR 23; der Antrieb erfolgt nach dem Fahrradketten-Prinzip, wodurch eine Allrad-Auflage gewährleistet wird.

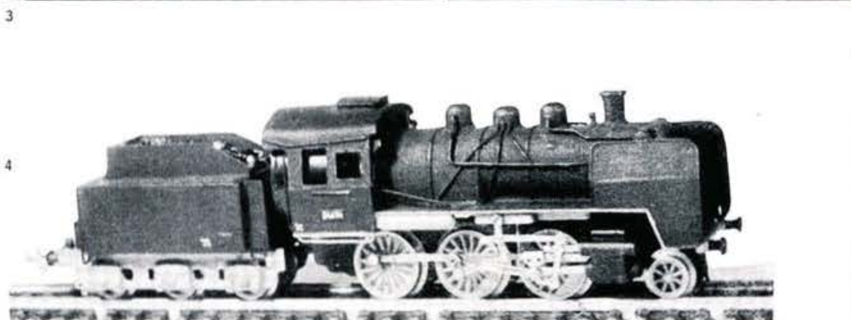
Fotos: K.-H. Hofmann



3

Selbst gebaut...

4



5

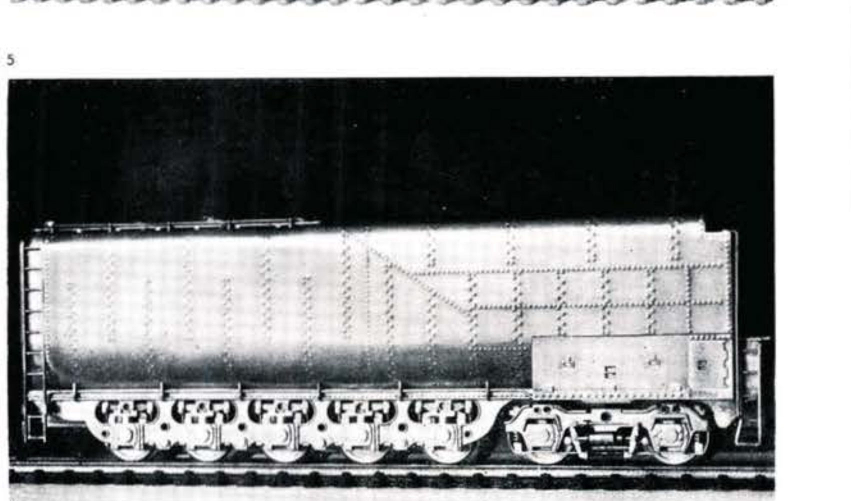


Bild 4 In der Nenngröße TT bastelte Karl Heinz Gerstenberg aus Gotha die Lok der Baureihe 24; handelsüblich sind Motor, Getriebe, Zylinder und Radsätze

Foto: K. H. Gerstenberg


E11 054
107
8